Med
K27110

/33628

ЭНЦИКЛОПЕДІЯ
ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b28128412_0004

Д-ръ М. Т. SCHNIRER,
РЕДАКТОРЪ «WIENER KLIN.-THERAPEUTISCHE WOCHENSCHRIFT» ВЪ ВѢНѢ.

и

Д-ръ Н. VIERORDT,
ПРОФЕССОРЪ ТЮБИНГЕНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ЭНЦИКЛОПЕДІЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ.

ВЪ СОСТАВЛЕНІИ УЧАСТВОВАЛИ:

проф. **H. Boruttau**, проф. **L. Bruns**, проф. **R. Bunge**, д-ръ **B. Buxbaum**, д-ръ **W. Camerer**, проф. **L. Casper**, д-ръ **J. Cohn**, проф. **A. Dieudonné**, проф. **A. Elschnig**, доц. **Leopold Freund**, доц. **E. Frey**, проф. **B. Gomperz**, проф. **H. Graff**, проф. **J. Grober**, доц. **L. Grouven**, проф. **E. Gumprecht**, доц. **M. Hajek**, доц. **J. Halban**, доц. **A. Hammerschlag**, проф. **E. Harnack**, проф. **R. Haug** (†), проф. **R. Heinz**, проф. **A. Hoffa** (†), проф. **И. В. Заблудовскій** (†), проф. **J. Jadassohn**, проф. **Karl Jung**, проф. **A. Jurasz**, д-ръ **Max Kahane**, проф. **H. Kionka**, доц. **W. Knöpfelmacher**, проф. **J. Kratter**, проф. **A. Kreidl**, проф. **L. Laqueur** (†), проф. **O. Lassar** (†), проф. **Leubuscher**, д-ръ **Alb. Liebmann**, проф. **A. Lode**, д-ръ **A. Loebel**, доц. **F. Luithlen**, доц. **J. Neumann**, проф. **H. Obersteiner**, проф. **H. Oppenheim**, проф. **J. Pàl**, проф. **E. Payr**, доц. **Friedr. Pineles**, проф. **C. Posner**, проф. **F. Riedinger**, проф. **J. Riedinger**, проф. **J. A. Rosenberger**, проф. **R. Ruge**, проф. **O. Samter**, проф. **F. Schauta**, проф. **H. Schlesinger**, проф. **H. Schmidt-Rimpler**, проф. **V. Schmieden**, д-ръ **M. T. Schnirer**, проф. **J. Schnitzler**, проф. **A. Schüle**, проф. **M. Schüller** (†), доц. **E. Schwarz**, д-ръ **A. Seitz**, проф. **C. Seitz**, д-ръ **Ph. Silberstern**, проф. **E. Spiegler** (†), проф. **H. Starck**, доц. **K. Sternberg**, проф. **G. Sticker**, проф. **H. Strauss**, проф. **J. Tandler**, проф. **H. Tillmanns**, проф. **O. Tilmann**, проф. **G. Treupel**, доц. **J. Trumpp**, доц. **H. Ulbrich**, проф. **E. Vahlen**, проф. **H. Vierordt**, проф. **A. Vossius**, проф. **O. Vulpius**, проф. **W. Weygandt**, проф. **F. Windscheid** (†).

ДОПОЛНЕНІЯ СОСТАВИЛИ:

д-ръ **Л. Б. Бертенсонъ**, д-ръ **В. И. Бинштокъ**, прив.-доц. **В. Н. Болдыревъ**, д-ръ **Н. Р. Ботвинникъ**, д-ръ **С. А. Бруштейнъ**, **А. М. Бунаковъ**, д-ръ **М. С. Геселевичъ**, прив. доц. **В. О. Губертъ**, проф. **К. К. Дегіо**, д-ръ **Н. О. Зиберъ-Шумова**, д-ръ **С. Н. Ипполитовъ**, сенаторъ **А. Ѳ. Кони**, д-ръ **В. А. Краюшкинъ**, прив.-доц. **П. И. Люблинскій**, проф. **И. И. Мечниковъ**, инж.-техн. **И. О. Михайловскій**, д-ръ **С. А. Новосельскій**, проф. **В. В. Подвысоцкій**, д-ръ **С. Н. Предтеченскій**, прив. доц. **В. Я. Рубашкинъ**, д-ръ **А. Н. Рубель**, **А. Л. Саатчіанъ**, проф. **И. А. Сикорскій**, д-ръ **П. О. Смоленскій** (†), д-ръ **Н. Г. Фрейбергъ**, д-ръ **Б. И. Хольцовъ**, проф. **В. Г. Цеге-фонъ-Мантейфель**, д-ръ **Б. М. Шапировъ**, д-ръ **Л. Я. Якобзонъ**, **И. Ф. Яковлевъ**.

Переводъ съ нѣмецкаго съ дополненіями
ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ
проф. В. В. ПОДВЫСОЦКАГО и д-ра Л. Я. ЯКОБЗОНА.

Томъ IV.

Склерозирующій ститъ—Ѳиміамникъ.

ДОПОЛНЕНІЕ. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.

Съ 273 рисунками.

Изданіе Брокгаузъ-Ефронъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
1910.

25 217669

Типографія Акц. Общ. Брокгаузъ-Ефронъ. СПБ. Прачешный пер., д. № 6.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

/33628

ELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
WeMOmbc

С

Склерзирующій оститъ, см. Кости, воспаленіе ихъ, I, ст. 698.

Склерзъ аміотрофическій боковой, см. Аміотрофическій боковой склерозъ, I, ст. 96.

Склерзъ атероматозный, см. Артеріосклерозъ, I, ст. 22(

Склерзъ множественный (островной, разсѣянный склерозъ; sclerosis multiplex s. disseminata, sclose en plaques disséminées). Множественный С. есть болѣзнь юношескаго возраста. Чаще всего он ясно обнаруживается между 15 и 20 годами жзни, затѣмъ между 20 и 30 годами. Въ возрастѣ послѣ 40 лѣтъ начало этой болѣзни, во всякомъ лучаѣ, наблюдается очень рѣдко. Но такъ каъ такіе больные могутъ жить довольно дго, то и въ этомъ возрастѣ довольно часто попдаются индивидуумы съ ясно выраженнымисимптомами С-а. Въ раннемъ дѣтствѣ несомнѣнные случаи едва ли до сихъ поръ были опсаны; ихъ смѣшивали съ другими болѣзням, особенно съ мозговыми диплегіями. Сюда, гланымъ образомъ, относятся случаи такъ назыв. семейнаго множественнаго С-а. Тѣмъ не менѣе, инода первые, часто мимолетные симптомы страданіявосходятъ къ самому дѣтству. Согласно моему лиюму опыту, эта болѣзнь бываетъ у женщинъчѣсколько чаще, чѣмъ у мужчинъ; по другимъ зторамъ, преобладаютъ мужчины, но всѣ авторы отмѣчаютъ, что часто это страданіе у молодыъ дѣвушекъ смѣшиваютъ съ истеріей.—**Этіологія** блѣзни еще довольно темна. Однако, именно запослѣднее время увеличивается число защитниквъ инфекціоннаго происхожденія С-а, которые инимаютъ связь съ инфекціонными заболѣванями, въ частности съ болѣзнями дѣтскаго возрста, корью, оспою, вѣтряною оспою, скарлатиною и коклюшемъ (Marie). Въ пользу такого прположенія говоритъ прежде всего то обстоятелство, что послѣ названныхъ страданій можетъ острымъ образомъ развиваться картина множественаго С-а—острый разсѣянный энцефаломіэлитъ encephalomyelitis disseminata acuta),—и что описано нѣсколько несомнѣнныхъ случаевъ (Oppenheim), гдѣ изъ названныхъ страданій, послѣ того какъ первоначальные симптомы прошли, развивался настоящій множественный С. Приходится допустить, что первичныя гнѣзда принимали впослѣдствіи хроническое теченіе или толчками распространялись эксцентрически, или, наконецъ, ито на большемъ или меньшемъ разстояніи въ окружности образовались новые очаги. Во всякомъ случаѣ, клинически часто наблюдается появленіе приступами все новыхъ симптомовъ. Возможно, что яды играютъ такую же этіологическую роль, какъ инфекціи. Oppenheim обвиняетъ нѣкоторые металлы, напр., свинецъ, олово и цинкъ. Въ послѣднее время описана была у работающихъ съ марганцемъ картина болѣзни, весьма напоминающая множественный С. (Jaksch, Embden). Во многихъ случаяхъ подозрѣвали, какъ причину, отравленіе окисью углерода. Krafft-Ebing отмѣчаетъ въ особенности дѣйствіе сильной простуды, спанье на сырой и холодной землѣ. Не подлежитъ также сомнѣнію, что послѣ поврежденій тѣла можетъ развиваться разсѣянный С. Быть-можетъ, уже раньше существовали очаги, которые не вызывали ясныхъ симптомовъ, и травма послужила только толчкомъ къ распространенію ихъ или къ образованію новыхъ очаговъ. Приписывали еще этіологическое значеніе сильному испугу, одному или въ соединеніи съ другими причинами (травма, простуда). Совершенно особой точки зрѣнія на этіологію множественнаго С-а держится Strümpell. Онъ отвергаетъ инфекціонныя причины и принимаетъ врожденное предрасположеніе глііи къ разрастаніямъ. Приведенные же выше этіологическіе моменты играютъ, по Strümpell'ю, лишь роль вызывающей причины.—**Симптомы.** Склеротическіе очаги могутъ развиваться въ различнѣйшихъ частяхъ головного и спинного мозга. Въ конкретномъ случаѣ можетъ существовать безчисленное множество маленькихъ или нѣсколько большихъ очаговъ. Мѣсто первыхъ болѣзненныхъ очаговъ совершенно произвольно, затѣмъ уже они могутъ медленно увеличиваться эксцентрически или давать болѣе остро новые отдаленные очаги. Кромѣ того, симптомы очаговъ съ острымъ началомъ могутъ совершенно исчезать и возобновляться уже съ появленіемъ новыхъ очаговъ, послѣ чего они дѣлаются стаціонарными. Симптоматологія и теченіе страданія чрезвычайно мѣняются. Правда, можно установить опредѣленные типы теченія и нѣсколько часто наблюдаемыхъ начальныхъ симптомовъ. Но никоимъ образомъ нельзя нарисовать картину болѣзни, которая покрывала бы собою всѣ случаи. Поэтому въ нижеслѣдующемъ я изложу сперва элементарные симптомы, а затѣмъ приведу нѣкоторые болѣе частые симптомокомплексы и формы теченія. Самый существенный симптомъ въ картинѣ множественнаго С-а составляютъ мышечные параличи, въ особенности на ногахъ. Обыкновенно они вышеядернаго происхожденія, слѣдовательно, сопряжены со спазмами. Колѣнный и Ахилловый рефлексы повышены до степени клонуса, и при поглаживаніи подошвы наступаетъ разгибаніе большого пальца ноги. Однако, клонусъ приходится иной разъ долго искать, такъ какъ временами онъ совершенно исчезаетъ. Точно также симптомъ Babinsk'аго (ср. I, ст. 96; III, ст. 1233) непостояненъ. Походка спастически-паретическая; большею частью при этомъ она носитъ еще характеръ атактическаго шатанія или покачиванія, что, вѣроятно, зависитъ отъ соучастія мозжечка. Наконецъ, параличъ можетъ быть настолько сильный, что походка дѣлается совершенно невозможною. При этомъ большею частью существуетъ сильная контрактура въ положеніи разгибанія или сги-

банія, иногда же къ концу—вялый параличъ. Въ верхнихъ конечностяхъ едва ли дѣло доходитъ до полнаго паралича; большею частью наблюдаются лишь состояніе слабости и повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ. Временные, болѣе сильные параличи съ острымъ началомъ и рѣзко выраженными парэстезіями встрѣчаются чаще на рукахъ. Особенное значеніе для множественнаго С-а имѣетъ дрожаніе, соединенное съ мышечной слабостью; оно можетъ появляться какъ первый симптомъ еще до ясно выраженной слабости. Такъ какъ вначалѣ, по крайней мѣрѣ, дрожаніе бываетъ связано съ двигательными импульсами, то оно получило названіе интенціоннаго дрожанія. Поэтому оно раньше всего ясно обнаруживается въ рукѣ, потому что движенія послѣдней особенно тонки и стоятъ въ зависимости и подъ контролемъ воли. Позднѣе прежде всего поражаются тыльная и шейная мускулатуры, затѣмъ мышцы ногъ и туловища. На верхней конечности часто наиболѣе распространены дрожательныя движенія плечевой мускулатуры, такъ что, напр., при захватывающихъ движеніяхъ руки въ плечѣ сильнѣе всего замѣчается подбрасываніе. Отдѣльныя дрожательныя движенія большею частью неправильны въ смыслѣ распространенія и временной послѣдовательности, и этимъ дрожаніе при множественномъ С-ѣ существенно отличается отъ дрожанія при дрожательномъ параличѣ (см. I, ст. 1408). Часто, особенно вначалѣ, дрожаніе дѣлается яснымъ только тогда, когда намѣченная цѣль достигнута, когда, напр., рука дотронулась до кончика носа. Не всегда легко бываетъ отличить это дрожаніе отъ атаксіи. Въ сколько-нибудь рѣзкихъ случаяхъ сильно бросаются въ глаза дрожательныя движенія головы и туловища. Они наступаютъ также здѣсь при кажущемся покоѣ,—но только при кажущемся, такъ какъ, напр., тыльныя мышцы почти всегда работаютъ. Въ этихъ случаяхъ походка сильно страдаетъ отъ дрожанія, и опасность паденія очень велика. Дрожаніе можетъ быть настолько сильно, что наступаетъ въ совершенно пассивномъ положеніи на спинѣ, какъ только съ больнымъ заговорятъ, потому что больной, приведенный этимъ въ возбужденіе, иннервируетъ всѣ свои мышцы. Я наблюдалъ въ одномъ случаѣ въ жевательныхъ мышцахъ настолько сильное дрожаніе, что неоднократно наступалъ вывихъ нижней челюсти, и коренные зубы, попадая одинъ на другой, разрушались. Разстройства чувствительности кожи отнюдь не отсутствуютъ въ картинѣ множественнаго С-а. Въ послѣднее время Hoffmann сообщилъ, что въ 28% своихъ случаевъ онъ нашелъ объективныя разстройства чувствительности. Тяжелыя анэстезіи, правда, рѣдки. Но при полныхъ поперечныхъ пораженіяхъ спинного мозга онѣ наблюдаются въ конечномъ стадіи и нерѣдко бываютъ причиною пролежней. Чаще встрѣчаются летучія анэстезіи и парэстезіи въ кистяхъ рукъ. При этомъ наблюдается отсутствіе стереогностическаго чувства и чувства мѣста, такъ что мы должны предположить образованіе болѣе мелкихъ очаговъ въ корѣ центральныхъ извилинъ. При опредѣленной локализаціи поврежденій въ спинномъ мозгу дѣло можетъ доходить также до частичныхъ анэстезій и въ то же время болей отъ холода и тепла—совершенно такъ, какъ при сирингоміэліи. Наблюдается также Brown-Séquard'овъ симптомокомплексъ съ частичной анэстезіей на сторонѣ, противоположной очагу. Парэстезіи, поражающія, какъ сказано, преимущественно окончія конечностей, состоятъ въ ощущеніи прыханія, онѣмѣнія и ползанія мурашекъ. Боли, похожія на невралгическія, могутъ встрѣчаться въ области любого нерва. Я неоднократно наблюдалъ ихъ въ области тройничнаго, затѣмъ малощнаго нерва. Большею частью онѣ [illegible] очень упорны и потому не особенно тягостны. Настоящіе атактическіе симптомы въ ногахъ наблюдаются лишь въ рѣдкихъ случаяхъ, и только мы наблюдаемъ, помимо спастически-паретическаго шатанія, еще атактическій, табетическій характеръ походки. При извѣстныхъ условіяхъ получается рѣзко выраженная пѣтушиная походка. Или атаксія сперва появляется въ ногахъ и одни если, какъ это случается, отсутствуютъ такія пателлярные рефлексы, то иной разъ трудно бываетъ отличить болѣзнь отъ спинной сухотки. Правда, большею частью лишь въ теченіе короткаго времени. Незначительныя разстройства пузыря—затрудненное мочеиспусканіе или неудержимые позывы—весьма часты при множественномъ С-ѣ. Задержанія мочи мнѣ не приходилось видѣть, но недержаніе я наблюдалъ въ конечномъ стадіи болѣзни. Со стороны прямой кишки почти всегда существуетъ запоръ; при тяжелыхъ поперечныхъ поражеіяхъ онъ представляетъ характерныя для нихъ свойства. Изъ заболѣваній мозговыхъ нервовъ особенно важны для ранняго распознаванія С-а болѣзни зрительнаго нерва и его центральныхъ конечныхъ станій и соединительныхъ путей, но, главнымъ образомъ, первыхъ. Эти заболѣванія зрительнаго нерва выражаются или—что бываетъ рѣже—въ формѣ воспаленія зрительнаго нерва, которое констатируется офтальмоскопомъ, или же воспаленіе бываетъ ретробульбарное и вначалѣ не можетъ быть распознано глазнымъ зеркаломъ. Если воспаленіе проходитъ, то и въ томъ, и въ другомъ случаѣ картина зрительнаго соска можетъ снова становиться или оставаться нормальной. Чаще, однако, впослѣдствіи развивается частичная, занимающая височную половину, или разлитая атрофія зрительнаго нерва. Заболѣванія зрительнаго нерва въ большинствѣ случаевъ имѣетъ острый характеръ, причемъ вначалѣ часто существуетъ полный амавроз или, по крайней мѣрѣ, тяжелая амбліопія пораженнаго глаза. Вскорѣ, однако, острота зрѣнія улучшается, и оно можетъ стать совершенно нормальнымъ даже при ясно выраженномъ атрофическомъ измѣненіи цвѣта зрачка. Большею частью остается, однако, пониженіе остроты зрѣнія, причемъ иной разъ сосокъ имѣетъ совершенно нормальный видъ. Стойкій амавроз едва ли бываетъ при множественномъ С-ѣ. Часто заболѣваетъ сперва одинъ глазъ, затѣмъ функція его улучшается или вполнѣ возвращается къ нормѣ. Затѣмъ поражается другой глазъ. Нерѣдко этотъ процессъ повторяется нѣсколько разъ. Поле зрѣнія можетъ оставаться при множественномъ С-ѣ совершенно нормальнымъ, даже если существуетъ ясная атрофія. Особенно рѣдки периферическія суженія; чаще бываютъ центральныя скотомы для цвѣтовъ или даже полная или только центральная амбліопія для бѣлаго и другихъ цвѣтовъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдается картина тяжелаго застойнаго соска. Но такъ какъ тогда могутъ существовать, вмѣстѣ съ тѣмъ, и другіе общіе признаки мозговой опухоли и прочіе

симптомы, указывающіе на локализацію въ мозговомъ стволѣ, то почти невозможно бываетъ отличить болѣзнь отъ мозговой опухоли. Въ этихъ случаяхъ почти всегда существуетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, внутренняя головная водянка. Заболѣванія зрительнаго нерва и ихъ послѣдствія имѣютъ особенно большое практическое значеніе потому, что часто это—первые симптомы, которые могутъ за много лѣтъ предшествовать другимъ и неоднократно возвращаться, причемъ не замѣчается никакихъ другихъ ясныхъ симптомовъ. Возможно, однако, что такое преобладаніе зрительныхъ симптомовъ только кажущееся: они особенно сильно ощущаются больнымъ и побуждаютъ его немедленно обращаться за помощью къ врачу. Наоборотъ, летучія ограниченныя парэстезіи, которыя начинаются приблизительно въ то же время, проходятъ незамѣченными. Множественный С. не щадитъ и болѣе центральныхъ отдѣловъ зрительныхъ путей. Но клинически эти заболѣванія почти никогда не замѣчаются, особенно, если въ то же самое время поражены самые зрительные нервы. Изъ параличей глазныхъ мышцъ наблюдаются изолированные или комбинированные параличи глазодвигательнаго и отводящаго нерва; параличи перваго бываютъ и частичные. Неоднократно были описаны параличи конвергенціи. Рѣдко поражаются внутреннія глазныя мышцы. Неподвижность зрачковъ почти не встрѣчается. Иной разъ бываетъ одностороннее расширеніе и вялость зрачка. При извѣстныхъ положеніяхъ могутъ также существовать параличи взгляда въ одномъ направленіи. Параличи глазныхъ мышцъ при множественномъ С-ѣ бываютъ также часто летучаго свойства. Нистагмъ (ср. III, ст. 125) встрѣчается часто и составляетъ почти специфическій симптомъ множественнаго С-а. Большею частью рѣчь идетъ о паретическомъ нистагмѣ, который имѣетъ такое же значеніе, какъ интенціонное дрожаніе, и обыкновенно появляется лишь при крайнихъ боковыхъ отклоненіяхъ глазныхъ яблокъ. Но «настоящій» нистагмъ—очень неправильныя подергиванія глазныхъ яблокъ даже въ покойномъ, повидимому, положеніи—хотя и встрѣчается, но рѣдко. Изъ прочихъ симптомовъ со стороны мозговыхъ нервовъ встрѣчаются при множественномъ С-ѣ: боли, парэстезіи и частичныя анэстезіи въ области тройничнаго нерва и, какъ уже было упомянуто, интенціонное дрожаніе въ жевательныхъ мышцахъ. Въ области лицевого нерва встрѣчаются только парезы или интенціонное дрожаніе. Разстройства слухового нерва вызываютъ припадки головокруженія и шума въ ушахъ. Къ области параличей мозговыхъ нервовъ относятся также разстройства рѣчи, частыя, по крайней мѣрѣ, въ болѣе позднихъ стадіяхъ,—такъ назыв. скандирующая рѣчь, при которой отдѣльные слоги рѣзко отчеканиваются и отдѣляются одинъ отъ другого. Нерѣдко начало рѣчи имѣетъ взрывчатый характеръ, или же, въ концѣ концовъ, развиваются настоящія дизартрическія разстройства. Разстройства рѣчи, вѣроятно, обусловливаются сочетаннымъ пораженіемъ въ области ядеръ лицевого, прибавочнаго и подъязычнаго нерва. Извѣстную роль можетъ играть при этомъ интенціонное дрожаніе въ соотвѣтственныхъ мышцахъ; оно наблюдается также въ голосовыхъ связкахъ. Половинный парезъ съ атрофіей языка, во всякомъ случаѣ, встрѣчается весьма рѣдко. Разстройства глотанія едва ли наблюдаются. Часто замѣчается такъ назыв. бульбарный навязчивый смѣхъ или плачъ. Рѣдко, но бываютъ ясныя мышечныя атрофіи, въ особенности атрофіи съ измѣненіемъ электрической возбудимости; нѣкоторое исхуданіе мышцъ наблюдается чаще. Если рѣзко выраженная атрофія поражаетъ мелкія мышцы ручной кисти и въ то же время существуетъ спастическій парезъ ногъ, то болѣзнь можетъ дать картину, напоминающую аміотрофическій боковой склерозъ (ср. I, ст. 98). Пролежни могутъ встрѣчаться въ конечномъ стадіи. Иной разъ наблюдаются желудочные кризисы, совершенно такіе же, какъ при спинной сухоткѣ. E. Müller указываетъ на то, что брюшные рефлексы часто уже рано отсутствуютъ при множественномъ С-ѣ, но они вообще не особенно постоянны. Клинически важны апоплектиформные припадки, съ которыхъ иной разъ начинается картина болѣзни. Они, повидимому, обусловливаются острыми энцефалитами и сопровождаются лихорадочными приступами. Большею частью вначалѣ существуетъ гемиплегія, которая затѣмъ развивается обратно. Но въ единичныхъ случаяхъ она не проходитъ, обычные же симптомы склероза присоединяются гораздо позже. При гемиплегіяхъ у молодыхъ людей слѣдуетъ имѣть также въ виду возможность С-а. Гемиплегіи могутъ начинаться также въ видѣ эпилептическихъ—въ данномъ случаѣ геміэпилептическихъ—припадковъ. Позднѣе также иногда наблюдаются тяжелые эпилептическіе припадки. Продолжительныя головныя боли я наблюдалъ при множественномъ С-ѣ только въ тѣхъ случаяхъ, которые вообще походили на мозговую опухоль (см. выше, ст. 4). Головокруженіе есть частый и ранній симптомъ—очаги въ мозжечкѣ или по направленію нерва преддверія. Интеллектъ большею частью постепенно ослабѣваетъ въ теченіе С-а; но эта слабость, въ частности слабость памяти, можетъ быть весьма различной интенсивности. Иной разъ можно смѣшать болѣзнь съ прогрессивнымъ параличемъ, при которомъ тоже наблюдается сильное интенціонное дрожаніе. Были описаны также паранойческія идеи; нерѣдко встрѣчается поразительное недовѣріе къ окружающимъ. Изъ особыхъ типовъ и формъ теченія назовемъ слѣдующія: во-первыхъ, чистую клиническую картину спастическаго спинномозгового паралича (см. Спинномозговой спастическій параличъ). Здѣсь при распознаваніи обращаютъ особенное вниманіе на симптомы со стороны зрительнаго нерва. Разстройства мочевого пузыря тоже не встрѣчаются при чистомъ спастическомъ параличѣ. Если процессъ занимаетъ обширную часть поперечника спинного мозга, и черепные симптомы отсутствуютъ, то иной разъ получается картина хроническаго поперечнаго міэлита. На гемиплегическія формы и ихъ происхожденіе я уже указывалъ выше такъ же, какъ и на формы, имѣющія сходство съ картиной аміотрофическаго бокового склероза. Въ этихъ случаяхъ существованіе ясныхъ бульбарныхъ разстройствъ можетъ еще скорѣе отвлечь діагнозъ на ложные пути. Если къ симптомамъ аміотрофическаго бокового склероза присоединяются еще ясно выраженныя частичныя анэстезіи и боли отъ холода и тепла, то мы въ правѣ говорить о спринго-міэлитическомъ типѣ

множественнаго С-а. Въ другихъ случаяхъ бульбарные симптомы являются почти единственными; въ числѣ ихъ наблюдали также гликозурію и ускореніе пульса. Но при этомъ чувствительныя разстройства едва ли совершенно отсутствуютъ. Случаи множественнаго С-а, которые по своимъ симптомамъ могутъ походить на мозговую опухоль, были также упомянуты мною. Для діагноза С-а во всѣхъ подобныхъ случаяхъ имѣютъ значеніе рѣзкія послабленія отдѣльныхъ симптомовъ (разстройствъ зрѣнія, парезовъ) и совокупныя картины болѣзни, теченіе приступами, разстройство интеллекта, характерные зрительные симптомы. Значеніе и характеръ зрительныхъ симптомовъ при множественномъ С-ѣ были уже нами выше достаточно подчеркнуты. Въ подобныхъ случаяхъ, стало-быть, слѣдуетъ всегда подумать объ этомъ страданіи. Возможно, однако, что существуетъ forme fruste С-а, которая ограничивается зрительными симптомами, по крайней мѣрѣ, въ теченіе многихъ лѣтъ. Апоплектическое начало встрѣчается также при спинномозговыхъ локализаціяхъ множественнаго С-а. Такъ, возникаютъ параплегіи или Brown-Séquard'овскіе симптомы, которые часто скоро проходятъ, многократно повторяются и могутъ оставлять послѣ себя стойкіе параличи. Случаи множественнаго С-а, которые происходятъ изъ воспаленія въ области Вароліева моста (encephalitis pontis), могутъ вначалѣ дать поводъ подумать объ опухоли моста (гліомѣ, бугоркѣ).—**Патологическая анатомія.** Относительно гистогенеза С-а не пришли еще къ соглашенію. Этіологія и клиническіе симптомы побуждаютъ большинство авторовъ склоняться въ пользу воспалительнаго токсическаго происхожденія, исходящаго изъ сосудовъ (см. ниже). Другіе авторы принимаютъ простое первичное дегенеративное распаденіе нервнаго вещества со вторичнымъ разрастаніемъ гліи, третьи, наконецъ, первичное разрастаніе гліи. Склеротическіе очаги большею частью безпорядочно разбросаны на протяженіи всей центральной нервной системы, но иногда они сидятъ только въ головномъ мозгу, въ мозговомъ стволѣ или въ спинномъ мозгу. Отъ этого зависятъ спеціальные типы. Очаги имѣютъ на поперечномъ разрѣзѣ красновато-сѣрый цвѣтъ и часто просвѣчиваютъ уже сквозь мягкую оболочку. Они имѣютъ плотную консистенцію, мелкіе изъ нихъ имѣютъ круглую, большіе же—совершенно неправильную форму. Въ рѣзко выраженныхъ случаяхъ вся центральная нервная система сморщена, какъ бы уменьшена. Гистологически очагъ состоитъ изъ густого сплетенія гліи и въ промежуткахъ—изъ голыхъ осевыхъ цилиндровъ. Посерединѣ нерѣдко находятъ тромбозированный сосудъ. Вторичныя перерожденія могутъ отсутствовать, хотя это не всегда бываетъ. Въ склеротическихъ частяхъ передніхъ роговъ гангліозныя клѣтки часто особенно хорошо сохраняются. Всѣ эти обстоятельства, естественно, приводятъ къ выводу, что клиническіе симптомы бываютъ часто гораздо слабѣе, чѣмъ можно было думать на основаніи протяженія очаговъ.—**Діагнозъ** множественнаго С-а въ его рѣзкой, такъ сказать, классической формѣ, какъ ее впервые описалъ Charcot, не труденъ. Наоборотъ, трудно бываетъ, а иногда невозможно, распознать такъ назыв. formes frustes, формы со слабо выраженными симптомами или тѣ, которыя представляютъ сходство съ другими извѣстными картинами болѣзни: спастическимъ спинномозговымъ параличемъ, бульбарнымъ параличемъ, сирингоміэліей, апоплектической гемиплегіей и мозговой опухолью. Выше, при описаніи этихъ симптомокомплексовъ, я уже указалъ признаки, которые даютъ возможность отличить ихъ отъ множественнаго С-а. Что же касается формы, протекающей при явленіяхъ мозговой опухоли, то здѣсь обращаютъ вниманіе на спинномозговые симптомы тяжелыя разстройства пузыря, распространенныя анэстезіи. Правда, тѣ же симптомы могутъ встрѣчаться при разлитомъ саркоматозѣ оболочекъ головного и спинного мозга. Весьма часто смѣшиваютъ множественный С. съ истеріей. Это зависитъ отъ частоты названной болѣзни въ юношескомъ возрастѣ у женскаго пола и отъ летучести, нестойкости симптомовъ. Особенно возникаетъ подозрѣніе на истерію при появленіи скоропреходящихъ амбліопій и амавротозъ безъ офтальмоскопическихъ измѣненій, а также летучихъ парэстезій или параличей. Помимо этого, ошибочность діагноза въ большинствѣ случаевъ зависитъ отъ недостаточнаго изслѣдованія. При изслѣдованіи ногъ нужно обращать особенное вниманіе на рефлексъ Babinsk'аго, такъ какъ клонусъ Ахиллова сухожилія можетъ встрѣчаться также при истеріи. Слѣдуетъ лишь отмѣтить, что и этотъ рефлексъ можетъ отсутствовать при органическомъ пораженіи пирамидныхъ путей, и что иногда онъ бываетъ выраженъ въ неясной формѣ,—отъ того ли, что рефлексы съ подошвы вообще слишкомъ бурны, или отъ того, что поперемѣнно происходитъ то разгибаніе, то сгибаніе большого пальца ноги. Противъ діагноза истеріи говорятъ уже незначительныя разстройства пузыря и затѣмъ, конечно, всякая атрофія зрительнаго нерва, а равно центральныя скотомы безъ офтальмоскопической находки. Практически весьма важно не смѣшивать множественнаго С-а съ истеріей, такъ какъ при немъ требуется большой физическій покой, при истеріи же часто рекомендуется обратное. При прогрессивномъ параличѣ можетъ встрѣчаться дрожаніе, весьма похожее на интенціонное дрожаніе при множественномъ С-ѣ. Разстройства рѣчи также могутъ быть весьма сходны въ обоихъ случаяхъ! Затѣмъ и здѣсь и тамъ наблюдаются спастическіе парезы и апоплектиформные и эпилептическіе припадки; наконецъ, въ заключительномъ стадіи множественнаго С-а также можетъ наступать тяжелое пораженіе интеллекта. Но дрожаніе при прогрессивномъ параличѣ въ большинствѣ случаевъ бываетъ и во время покоя, причемъ часто оно, главнымъ образомъ, проявляется на лицѣ, при мимическихъ движеніяхъ, особенно вначалѣ. Затѣмъ разстройство рѣчи, напр., при повтореніи словъ за другимъ лицомъ, зависитъ отъ недостаточнаго запоминанія болѣе трудныхъ комплексовъ словъ. Разстройство интеллекта наступаетъ здѣсь рано, часто какъ первый симптомъ, и выражается въ нравственныхъ и эстетическихъ упущеніяхъ. Характерныя заболѣванія зрительнаго нерва при прогрессивномъ параличѣ отсутствуютъ, а при множественномъ С-ѣ не бываетъ рефлекторной неподвижности зрачковъ. У больныхъ съ множественнымъ С-омъ часто удается съ положительностью исключить сифилисъ. Дрожаніе при дрожательномъ параличѣ гораздо тоньше и правильнѣе, чѣмъ при множественномъ С-ѣ, и нерѣдко даже прекращается при напряженныхъ движеніяхъ. Но бываютъ случаи, гдѣ оно,

по крайней мѣрѣ, вначалѣ при дрожательномъ параличѣ, подобно интенціонному дрожанію при С-ѣ, наступаетъ лишь при движеніяхъ, и тогда оно отличается отъ дрожанія при С-ѣ только своей ритмикой. Въ единичныхъ случаяхъ при дрожательномъ параличѣ также встрѣчается болѣзненное повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ. Наконецъ, бываютъ сочетанія обѣихъ болѣзней: случайныя совпаденія или такимъ образомъ, что С. вызываетъ симптомы, похожіе на дрожательный параличъ. Большею частью, однако, множественный С. обнаруживается въ гораздо болѣе раннемъ возрастѣ, нежели дрожательный параличъ. Церебральныя диплегіи въ дѣтскомъ возрастѣ могутъ очень многими симптомами напоминать множественный С.: и здѣсь и тамъ наблюдаются спастическія диплегіи, интенціонное дрожаніе, скандирующая рѣчь, другія бульбарныя разстройства, нистагмъ и атрофія зрительнаго нерва. Съ другой стороны, при множественномъ С-ѣ отсутствуетъ атетозъ, столь частый при диплегіяхъ. Родовыя травмы и преждевременные роды говорятъ за диплегіи, какъ и вообще появленіе страданія въ очень раннемъ дѣтскомъ возрастѣ и не прогрессивный и семейный характеръ его. Семейнымъ характеромъ отличается также отъ множественнаго С-а наслѣдственная мозжечковая атаксія (hérédoataxie cérébelleuse) Marie, которая вообще такъ похожа на С., что въ отдѣльности трудно бываетъ различить ихъ. По поводу распознаванія мозговой опухоли отъ множественнаго С-а я уже все сказалъ выше. На первомъ планѣ стоятъ здѣсь опухоли въ мозговомъ стволѣ, такъ какъ и при С-ѣ могутъ сильно преобладать бульбарные симптомы. Застойный сосокъ можетъ здѣсь отсутствовать, а, съ другой стороны, въ рѣдкихъ случаяхъ онъ встрѣчается при С-ѣ. Поэтому большей частью множественный С. ошибочно принимается за опухоль, хотя возможно и обратное. Кромѣ опухоли, и другія заболѣванія мозжечка могутъ симулировать множественный С., какъ, напр., атероматозный склерозъ, при которомъ встрѣчаются: атактическая походка, разстройство глазныхъ мышцъ, дрожаніе, разстройство рѣчи, повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ, психическія уклоненія и эпилептическіе припадки. Иной разъ представляется необычайно трудно провести отличительное распознаваніе между церебральнымъ сифилисомъ и множественнымъ С-омъ. Въ обоихъ случаяхъ могутъ существовать разнообразные симптомы со стороны головного и спиннаго мозга, въ обоихъ случаяхъ эти симптомы, напр., параличи, парэстезіи, разстройства зрѣнія, могутъ имѣть острое начало, снова проходить и послѣ новыхъ вспышекъ дѣлаться стойкими, отчего въ картинѣ болѣзни бываютъ весьма значительныя колебанія. Для отличительнаго распознаванія важно, что при сифилисѣ заболѣваніе, большею частью, исходитъ изъ оболочекъ, тогда какъ при множественномъ С-ѣ оно первично локализируется въ самой центральной нервной системѣ. Поэтому при сифилисѣ въ картинѣ болѣзни должны весьма ясно выступать менингитическіе и корешковые симптомы, въ частности боли и гиперэстезіи, тогда какъ при множественномъ С-ѣ они совершенно отступаютъ на задній планъ. Далѣе гуммозные процессы на мозговыхъ оболочкахъ представляютъ извѣстную непрерывность, вызванные же ими симптомы имѣютъ до извѣстной степени отношеніе къ сосѣднимъ явленіямъ, тогда какъ симптомы С-а указываютъ на вполнѣ самостоятельныя одно отъ другого гнѣзда. Что касается отдѣльныхъ симптомовъ, то при множественномъ С-ѣ общіе симптомы мозговой опухоли весьма рѣдки, при сифилитическихъ же процессахъ черепа они составляютъ правило. Характерные для распространеннаго гуммознаго менингита приступы спячки, бреда, буйства при множественномъ С-ѣ не наблюдаются. Припадки головокруженія и апоплектиформные припадки встрѣчаются при обоихъ заболѣваніяхъ. Для сифилиса даже характерно, что на ряду съ разстройствами, зависящими отъ гуммозныхъ процессовъ, постоянно существуютъ слѣдствія тромботическихъ размягченій, какъ, напр., гемиплегіи, афазіи, геміанопсіи. Правда, при сифилисѣ также наблюдается воспаленіе зрительнаго нерва, быстро наступающее и быстро исчезающее; но здѣсь чаще остаются полныя атрофіи зрительнаго нерва и тяжелыя разстройства зрѣнія. Кромѣ того, здѣсь чаще встрѣчаются битемпоральныя и одноименныя геміанопсіи вслѣдствіе заболѣванія соотвѣтственныхъ частей мозга, которыя до сихъ поръ еще не были наблюдаемы при множественномъ С-ѣ. Параличи глазныхъ мышцъ могутъ при сифилисѣ поражать отдѣльные нервы и на всемъ протяженіи; при множественномъ же С-ѣ они всегда бываютъ ядерные. Нистагмъ едва ли встрѣчается при сифилисѣ, суженіе и неподвижность зрачковъ отсутствуютъ при множественномъ С-ѣ. Параличи мозговыхъ нервовъ задней черепной ямки бываютъ при сифилисѣ гораздо чаще и интенсивнѣе, нежели при множественномъ С-ѣ, гдѣ они рѣдки, особенно параличи V, VII, XI и XII мозговыхъ нервовъ. Характерное для множественнаго С-а разстройство рѣчи отсутствуетъ при сифилисѣ. Спинномозговые симптомы могутъ быть совершенно одни и тѣ же при сифилисѣ и при множественномъ С-ѣ; картина половиннаго пораженія наблюдается въ обоихъ случаяхъ. Затѣмъ, спастическіе парезы и легкія парэстезіи и разстройства мочевого пузыря, характерные для Erb'овскаго сифилитическаго спинномозгового паралича, бываютъ также при множественномъ С-ѣ. Тяжелыя разстройства мочевого пузыря и прямой кишки бываютъ чаще при сифилисѣ, при множественномъ же С-ѣ только въ конечномъ стадіи. Гиперэстезіи и боли въ корешковыхъ спинныхъ областяхъ при множественномъ С-ѣ, въ противоположность сифилису, рѣдки. Важно отмѣтить, что на основаніи времени начала болѣзни и положенія больныхъ — молодыя дѣвушки изъ хорошихъ и здоровыхъ семействъ — сифилисъ часто удается исключить почти a priori. Но, во всякомъ случаѣ, нужно считаться съ возможностью наслѣдственнаго или поздняго наслѣдственнаго сифилиса. Изъ сочетанныхъ заболѣваній заднихъ и боковыхъ столбовъ спинного мозга можетъ представить затрудненія въ смыслѣ отличительнаго распознаванія отъ множественнаго С-а только форма, которая исходитъ изъ мозговыхъ оболочекъ и медленно прогрессируетъ: здѣсь наблюдается та же атактически-спастическая походка, что и при С-ѣ. Но здѣсь отсутствуютъ симптомы со стороны головного мозга. Спинная сухотка съ пораженіемъ боковыхъ столбовъ и подострое заболѣваніе заднихъ столбовъ рѣзко отличаются отъ множественнаго С-а. Наконецъ, мелкія множественныя гнѣздныя размягченія въ головномъ мозгу и мозговомъ стволѣ, зависящія отъ артеріосклероза, могутъ давать картину болѣзни,

сходную съ множественнымъ С-омъ. Мы имѣемъ тогда передъ собою картину такъ называемаго ложнаго бульбарнаго паралича, симптомы котораго весьма напоминаютъ явленія множественнаго С-а. Рѣшающее значеніе имѣютъ здѣсь пожилой возрастъ и быстрое развитіе симптомовъ послѣ немногихъ апоплектическихъ приступовъ. Трудные вопросы во всѣхъ отношеніяхъ и въ частности при отличительномъ распознаваніи отъ множественнаго С-а представляютъ Westphal'евскій ложный склерозъ и разлитой мозговой склерозъ. Westphal считаетъ ложный склерозъ за неврозъ, дающій тѣ же симптомы, что и настоящій множественный С., съ той лишь разницею, что здѣсь рано выступаютъ психическія явленія—анатія, галлюцинаціи и параноидныя состоянія. Рѣдко отсутствуютъ также зрительныя разстройства и нистагмъ. Движенія, особенно мимическія, поразительно медленны, и не замѣчается Ахиллова клонуса, а только лишь такъ назыв. парадоксальное явленіе стопы: тоническія контрактуры тыльныхъ сгибателей при пассивномъ тыльномъ сгибаніи стопы. Strümpell наблюдалъ въ подобныхъ случаяхъ, на ряду съ обыкновенными симптомами склероза, еще дрожаніе очень медленнаго темпа въ покойномъ состояніи, но онъ находилъ при этомъ не совсѣмъ нормальныя анатомическія отношенія: нѣкоторое увеличеніе консистенціи головного мозга и легкое перерожденіе пирамидныхъ путей. Согласно Strümpell'ю, страданіе обнаруживается уже въ юности. Мнѣніе французовъ, будто бы рѣчь идетъ здѣсь объ истеріи, нельзя признать вѣрнымъ. При разлитомъ мозговомъ склерозѣ дѣтей, который былъ описанъ Heubner'омъ и Strümpell'емъ, анатомически замѣчается кожистое уплотнѣніе совокупнаго головного мозга, но тоже безъ ясныхъ гистологическихъ измѣненій. Клинически находятъ спастическій парезъ верхнихъ и нижнихъ конечностей, дисфагію и дизартрію, а также быстро наступающее слабоуміе, похожее на прогрессивный параличъ; въ одномъ случаѣ наблюдалось также воспаленіе зрительнаго нерва. Heubner допускаетъ связь съ наслѣдственнымъ сифилисомъ. Въ этомъ уже имѣются нѣкоторыя данныя для отличительнаго распознаванія. Прежде всего настоящій множественный С. едва ли бываетъ въ дѣтскомъ возрастѣ; далѣе настоящія контрактуры верхнихъ конечностей и дисфагія у дѣтей весьма рѣдки. — **Предсказаніе.** Въ общемъ предсказаніе множественнаго С-а довольно мрачное: болѣзнь неудержимо ведетъ то скачками, то медленно прогрессируя, все къ большему истощенію и, наконецъ, къ смерти. Тѣмъ не менѣе, множественный С. все же занимаетъ среди органическихъ страданій центральной нервной системы благопріятное положеніе въ отношеніи предсказанія. Онъ тянется многіе годы, и въ первые годы вызываемыя имъ разстройства довольно ничтожны. Полные параличи, разстройства чувствительности, тяжелыя явленія со стороны мочевого пузыря, пролежни наступаютъ лишь въ конечномъ стадіи; но тогда мы видимъ глубокое истощеніе наряду съ разстройствами интеллекта. Боли играютъ въ картинѣ болѣзни лишь весьма незначительную роль. Заболѣванія зрительнаго нерва почти никогда не влекутъ за собою слѣпоты. Кромѣ того, страданіе склонно давать значительныя послабленія и улучшенія, особенно, что касается отдѣльныхъ симптомовъ. Правда, за этимъ слѣдуютъ возвраты, такъ что, въ концѣ концовъ, получается стойкое функціональное разстройство. Сомнительно, чтобы бывали исцѣленія. Несомнѣнно лишь, что болѣзнь, послѣ первоначальныхъ острыхъ вспышекъ, можетъ давать ослабленіе симптомовъ и затѣмъ пріостанавливаться на многіе годы, такъ что получается впечатлѣніе полнаго выздоровленія, такъ какъ больные не знаютъ или, по крайней мѣрѣ, не должны знать, что надъ ними вѣчно виситъ Дамокловъ мечъ. Въ особенности это бываетъ при глазныхъ разстройствахъ. Относительно благопріятнаго предсказанія заболѣваній зрительнаго нерва, которыя часто наступаютъ повторно и могутъ сопровождаться первичными и вторичными аномаліями сосочка, выше было сказано все. Въ этихъ случаяхъ, даже если дѣло ограничивается разстройствами зрѣнія, слѣдуетъ всегда имѣть въ виду возможность множественнаго С-а. Летучія парэстезіи и параличи, въ частности, кистей рукъ также даютъ хорошее предсказаніе. Brown-Séquard'овы симптомы, которые я наблюдалъ, тоже проходили. Если болѣзнь начинается съ разлитого энцефаломіэлита или съ воспаленія въ области Вароліева моста (encephalitis pontis), то симптомы почти всегда вначалѣ совершенно исчезаютъ, и только черезъ многіе годы обнаруживаются въ подобныхъ случаяхъ симптомы собственно С-а.—Что касается **терапіи**, то мы довольно безсильны противъ множественнаго С-а. Профилактика его совпадаетъ съ устраненіемъ вредныхъ моментовъ, его вызывающихъ, но вѣдь мы этихъ моментовъ въ точности не знаемъ. Говоря вообще, это—мѣры противъ инфекціонныхъ заболѣваній и мѣропріятія фабричной гигіены. При острыхъ приступахъ само собою рекомендуется постельное содержаніе. Но и при болѣе хроническомъ теченіи страданія необходимо тщательно избѣгать большихъ мышечныхъ напряженій, и отъ времени до времени полезенъ даже полный покой въ постели. Впрочемъ, больные не всегда слѣдуютъ этому совѣту, въ особенности, если, несмотря на предписанный покой, получается ухудшеніе: больной приписываетъ ухудшеніе именно покою. Кромѣ того, бываютъ случаи смѣшенія съ истеріей, и тогда назначаются для С-а вредныя предписанія. При продолжительности страданія нельзя бываетъ порою обойтись безъ собственно терапевтическихъ мѣръ, причемъ нужно прежде всего придерживаться умѣренности. Запрещаютъ души, паровыя ванны, очень горячія и очень холодныя ванны. Но можно назначать умѣренное водолѣченіе, лучше всего въ Энгаузенѣ или Наугеймѣ. Изъ электрическихъ способовъ умѣстна гальванизація спины, фарадизація парэстетическихъ мѣстъ. Гимнастическія упражненія нужно весьма ограничивать и лучше всего дѣлать ихъ въ ваннѣ, гдѣ они менѣе утомляютъ. Внутрь даютъ іодистый калій, иногда ляписъ, а при подозрѣніи на сифилисъ, конечно, ртуть. Острые глазные симптомы лѣчатся глазнымъ врачемъ какъ другіе невриты. *L. Bruns.*

Склерониксія (scleronyxis), проколъ склеры при операціи удаленія катаракты; см. Катаракта, II, ст. 397 и слѣд.

Склеротомія (sclerotomia), см. Глаукома, I, ст. 963.

Скодсборгъ (Skodsborg), въ Даніи, у Зунда. Морской климатъ средней влажности; лѣсистыя окрестности. Морскія купанья съ малымъ содержаніемъ соли; рѣдкій и слабый прибой волнъ. Показанія: золотуха, неврозы, малокровіе, періодъ выздоравливанія, хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ.

Loebel.

Сколіозъ (scoliosis). Подъ С-омъ разумѣютъ всякое стойкое боковое отклоненіе позвоночника отъ его нормальнаго средняго положенія. Различаютъ простые и сложные С-ы. Къ простымъ относятся тѣ, въ которыхъ имѣется одна только кривизна. Если кривизна эта захватываетъ весь позвоночникъ, то говорятъ о простомъ полномъ С-ѣ. Если, напротивъ, въ сторону уклоняется только опредѣленный сегментъ, то мы имѣемъ дѣло съ частичнымъ С-омъ. Такимъ образомъ, мы имѣемъ выпуклый вправо или влѣво грудной или поясничный С. Если къ первичному частичному С-у присоединяются еще противоположныя искривленія, то С. становится сложнымъ. Само собой разумѣется, что два слѣдующихъ другъ за другомъ отдѣла бываютъ искривлены всегда въ противоположномъ направленіи. Чтобы обозначить вкратцѣ эти искривленія, обозначаютъ полатыни сторону, въ которую обращена выпуклость искривленія. Такъ, напр., scoliosis dorsalis dextra, lumbalis sinistra, представляетъ сложное искривленіе съ одной выпуклостью въ грудной части вправо и съ другой въ поясничной части влѣво. Кромѣ С-а въ качествѣ врожденнаго и пріобрѣтеннаго уродства, мы должны еще упомянуть о С-ахъ травматическихъ, рубцовыхъ, міогенныхъ и невроген-ныхъ. Всѣ эти формы, однако, отступаютъ на задній планъ по сравненію со С-омъ, развившимся въ качествѣ уродства отъ отягощенія. Мы можемъ здѣсь различать привычные, рахитическіе и статическіе С-ы. Мы начнемъ описаніе съ привычнаго С-а, какъ наиболѣе изученнаго и частаго. С. развивается у женскаго пола гораздо чаще, чѣмъ у мужского; на 5—6 сколіотическихъ дѣвочекъ приходится 1 сколіотическій мальчикъ. Правда, высокія степени С-а у мальчиковъ наблюдаются чаще и именно потому, что у нихъ начальныя степени уродства менѣе привлекаютъ вниманіе, чѣмъ у дѣвочекъ. Привычный С. развивается въ огромномъ большинствѣ случаевъ во второй половинѣ перваго десятка лѣтъ.—Относительно **патологической анатоміи** замѣтимъ только, что искривленія сколіотическаго позвоночника расположены въ діагональныхъ плоскостяхъ. Сколіотическій позвоночникъ извивается вокругъ своей вертикальной оси, какъ гроздь винограда. Нормальныя передне-заднія искривленія въ значительной степени уплощены. Позвонковыя тѣла своими передними концами направлены въ выпуклую сторону, въ то время какъ задняя часть, дужки и остистые отростки смотрятъ въ вогнутую сторону. Это явленіе называютъ вращеніемъ сколіотическаго позвоночника, между тѣмъ какъ боковое уклоненіе позвонковъ отъ сагиттальной плоскости называется наклоненіемъ (inflexio). Смотря по своему положенію, позвонки болѣе или менѣе уплощены съ боковъ и расположены асимметрично. Точно также существенно измѣнено искривленіе реберъ. Ребра, соотвѣтствующія верхушкѣ искривленія, на своемъ нижнемъ углу какъ бы перегнуты. Благодаря послѣдовательности этихъ перегнутыхъ реберныхъ угловъ, образуется задній реберный горбъ. Противоположныя отношенія имѣются на ребрахъ вогнутой стороны. На своемъ пути отъ позвоночника до подмышечной линіи они находятся въ ненормально разогнутомъ состояніи и вблизи костно-хрящевой границы согнуты сильнѣе, чѣмъ нормально, вслѣдствіе чего образуется передній реберный горбъ. Грудная кость обыкновенно наклонена съ выпуклой стороны и сверху на вогнутую сторону и внизъ. Тяжелыя смѣщенія, которыя претерпѣваетъ сколіотическій скелетъ, оказываютъ также вредное вліяніе на находящіеся въ полостяхъ тѣла внутренніе органы. Спинной мозгъ обыкновенно приспособляется къ искривленіямъ позвоночнаго канала, такъ что двигательныя и чувствительныя разстройства наступаютъ лишь рѣдко. Въ легкихъ больше всего страдаетъ выпукло-боковая сторона; поразительно высокъ процентъ легочной чахотки у сколіотиковъ. Сердце часто даетъ гипертрофію; однако, въ болѣе позднихъ стадіяхъ мышечная часть его большей частью представляется слабой, блѣдной и легко рвущейся. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ о С-ѣ у школьныхъ дѣтей не подлежитъ никакому сомнѣнію, что большинство С-овъ происходитъ отъ писанія. Главные врачи первые указали, что сколіотическое положеніе позвоночника должно обязательно получиться отъ наклона буквъ и строкъ, такъ какъ положеніе головы сообразуется съ направленіемъ строкъ. Продолжительное наклоненіе головы влѣво по необходимости влечетъ за собой выпуклый вправо изгибъ грудной части позвоночника, слѣдовательно, сколіотическое положеніе при письмѣ. По изслѣдованіямъ Schenk'a, къ С-у ведутъ, главнымъ образомъ, два типа сидѣнія: первый (рис. 1048*б*) даетъ полный С. съ направленной влѣво выпуклостью, второй (рис. 1048*а*) даетъ картину обыкновеннаго привычнаго С-а, выпуклость котораго въ грудной части обращена право, а въ поясничной части влѣво. Для фиксаціи этихъ боковыхъ искривленій главнымъ факторомъ является отягощеніе, а другимъ—утомленіе, которое наступаетъ, если положеніе при письмѣ сохраняется ежедневно въ теченіе многихъ часовъ. Такимъ образомъ, въ концѣ концовъ, на выпуклой сторонѣ искривленій получаются нутритивныя сморщиванія мягкихъ частей и одновременно съ неправильнымъ отягощеніемъ начинаются измѣненія на скелетѣ, вслѣдствіе чего С. изъ стадія контрактуры переходитъ въ стадій полной фиксаціи. Такимъ образомъ, мы объясняемъ себѣ, слѣдовательно, С. отчасти какъ уродство отъ отягощенія, отчасти какъ уродство отъ утомленія. Однако, для образованія С-а нужно еще извѣстное предрасположеніе, такъ какъ не всѣ школьныя дѣти становятся сколіотиками. Это предрасположеніе заключается отчасти въ унаслѣдованной слабости и неспособности къ сопротивленію составныхъ элементовъ позвоночника; далѣе плоская спина чрезвычайно способствуетъ образованію С-а. На ряду съ этимъ въ качествѣ предрасполагающаго момента надо еще предположить ненормальную мягкость костей, которая можетъ развиться на рахитической почвѣ или также вслѣдствіе болѣзненныхъ измѣненій костной ткани въ связи съ инфекціонными болѣзнями. Къ этому присоединяется еще слабость мускулатуры, которая сообразно съ характеромъ воспитанія имѣется въ большей степени у дѣвочекъ, чѣмъ у мальчиковъ.—Въ **клинической картинѣ** С-а нѣкоторыя явленія общи различнымъ формамъ его. Такъ, нерѣдко быстрое утомленіе и боли въ спинѣ указываютъ на начинающійся С. далѣе у сколіотиковъ, на ряду съ болѣе или менѣе выраженными сѣтями растянутыхъ кожныхъ венъ, нерѣдко замѣчается мѣстный обильный гипергидрозъ вдоль остистыхъ отростковъ, а

также ненормально сильная волосатость вдоль ихъ. Образованіе искривленій сказывается то болѣе высокимъ стояніемъ плеча, то смѣщеніемъ всей верхней половины тѣла къ тазу, вслѣдствіе чего одно бедро представляется сильнѣе выстоящимъ. Искривленія скоро вызываютъ асимметрію боковыхъ контуровъ туловища, которая лучше всего распознается по виду обоихъ треугольниковъ таліи. Подъ этими послѣдними разумѣютъ при нормальныхъ условіяхъ одинаково большіе, обращенные другъ къ другу верхушками треугольники, которые образуются свисающими вдоль туловища руками съ обоими вырѣзами таліи. Далѣе уродство это при отдѣльныхъ формахъ является уже различнымъ, почему онѣ и должны быть разсмотрѣны отдѣльно. Первые признаки начинающагося **первичнаго выпуклаго вправо грудного С-а** грудной части вправо, и вскорѣ послѣ этого или также одновременно съ этимъ поясничная часть позвоночника изгибается влѣво. Вслѣдствіе этого правый вырѣзъ таліи углубляется, такъ что правая ягодица больше выступаетъ; лѣвый же треугольникъ таліи представляется, напротивъ, вытянутымъ въ длину и принимаетъ форму плоскаго полулунія (рис. 1049). Измѣненіе контура затылочно-плечевой линіи выступаетъ только тогда, когда къ грудному искривленію вправо и поясничному влѣво присоединилось еще шейное искривленіе влѣво. Тогда вся затылочно-плечевая линія слѣва представляется болѣе плоской, въ то время какъ лѣвая половина шеи представляется болѣе короткой. Правая затылочно-плечевая линія, напротивъ, глубже закруглена. Чѣмъ старѣе С., тѣмъ значительнѣе деформація всего тѣла. Все туловище представляется

а *б*

Рис. 1048.

состоятъ въ замѣтномъ увеличеніи кривизны правосторонняго ребернаго угла, между тѣмъ какъ рядъ остистыхъ отростковъ лежитъ еще совершенно по средней линіи, и реберные углы лѣвой стороны въ незначительной степени уплощены. Благодаря этому измѣненію рельефа правая лопатка сильнѣе выступаетъ кзади и даетъ, такимъ образомъ, первый замѣтный признакъ «высокаго стоянія плеча». Въ то же время правая лопатка стоитъ болѣе сагиттально, и потому ея внутренній край, а также нижняя верхушка особенно рѣзко выдаются. При этомъ внутренній край правой лопатки отстоитъ отъ линіи остистыхъ отростковъ дальше, чѣмъ одноименный край лѣвой лопатки. При этомъ получается впечатлѣніе, какъ-будто правая половина грудной клѣтки шире лѣвой. Вскорѣ замѣчается также отклоненіе линіи остистыхъ отростковъ слишкомъ короткимъ и сильно смѣщено вправо. Кромѣ того, оно повернуто по отношенію къ тазу вправо и кзади, такъ что правая часть грудной клѣтки стоитъ значительно дальше кзади, чѣмъ лѣвая. Наибольшіе поперечные размѣры груди и таза не лежатъ, какъ въ нормальномъ тѣлѣ, въ параллельныхъ плоскостяхъ, а скорѣе перекрещиваются, такъ что фронтальная плоскость, мысленно проведенная черезъ середину позвоночника, отдѣляетъ большой сегментъ реберъ правой стороны, лѣвую же сторону она въ значительно выраженныхъ случаяхъ едва затрагиваетъ. Въ то время какъ правый треугольникъ таліи книзу открытъ, и ребра какъ бы лежатъ на гребешкѣ подвздошной кости, лѣвый треугольникъ таліи смѣщенъ вверхъ, и отъ верхушки лопатки по направленію къ бедру проходятъ глубокія складки. Вся правая часть груди

представляется значительно полнѣе лѣвой. При разсматриваніи спереди сразу же бросается въ глаза смѣщеніе туловища вправо, высокое стояніе праваго плеча, выстояніе передняго реберная горба, уплощеніе правой стороны грудной клѣтки, низкое стояніе лѣвой грудной железы и косое стояніе грудной кости, въ то время какъ грудинные концы ключицъ часто находятся въ положеніи подвывиха къ грудной кости. Явленія привычнаго, первичнаго, выпуклаго влѣво грудного С-а представляютъ зеркальное изображеніе только-что описанной формы С-а. Первичный лѣвосторонній

Рис. 1049.

поясничный С. обнаруживается смѣщеніемъ туловища относительно таза въ лѣвую сторону. Въ то же время уголъ у верхушки лѣваго треугольника таліи становится болѣе тупымъ и, мало-по-малу, представляется почти совершенно вытянутымъ. Уголъ на верхушкѣ праваго треугольника таліи, напротивъ, острѣе, и здѣсь находится поперечная кожная складка, идущая къ линіи остистыхъ отростковъ. Лѣвый гребешокъ подвздошной кости какъ бы исчезаетъ, и вся нижняя поясничная область представляется полнѣе, чѣмъ соотвѣтствующая правая сторона, которая уплощена. При наклоненіи впередъ въ лѣвой поясничной области сильно выступаетъ m. longissimus dorsi, который приподнимается сдвинутыми кзади поперечными отростками поясничныхъ позвонковъ. Съ дальнѣйшимъ увеличеніемъ искривленія, къ первичному выпуклому влѣво поясничному искривленію присоединяется, какъ противоискривленіе, еще выпуклое вправо искривленіе груди. Однако, картина имѣющагося двойного искривленія все еще достаточно характерна, чтобы объяснить образованіе ея изъ первичнаго искривленія поясницы. Здѣсь всегда, на ряду съ полнотой нижней части туловища, бросается въ глаза еще полное отсутствіе лѣваго треугольника таліи и болѣе глубокій правосторонній вырѣзъ таліи, въ то время какъ при первичномъ выпукломъ вправо грудномъ С-ѣ, хотя и можетъ существовать также углубленіе праваго треугольника таліи, но лѣвый треугольникъ не исчезаетъ, а превращается въ плоское полулуніе, и полнота лѣвой нижней половины туловища представляется значительно меньше. Первичный, выпуклый вправо поясничный С. опять-таки представляетъ обратныя отношенія по сравненію съ первичнымъ выпуклымъ влѣво поясничнымъ С-омъ. При выпукломъ влѣво полномъ С-ѣ весь позвоночникъ принимаетъ искривленную форму. Противоискривленіе, которое, впрочемъ, обыкновенно не представляетъ никакихъ наружныхъ симптомовъ, всегда расположено въ самой нижней части поясничнаго отдѣла позвоночника. Туловище смѣщено влѣво, лѣвая рука нѣсколько отстоитъ отъ туловища, правая прилежитъ къ нему, такъ что правый треугольникъ таліи совсѣмъ исчезаетъ. Въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ замѣчается поворотъ туловища въ вогнутую сторону (парадоксальный С. [scoliose paradoxale]). Выпуклый вправо полный С. представляетъ зеркальное изображеніе только-что описаннаго выпуклаго влѣво полнаго С-а, за исключеніемъ того, что здѣсь поворотъ въ вогнутую сторону бываетъ значительно ранѣе. Діагнозъ начинающагося искривленія позвоночника, въ то время, когда можно еще предупредить дальнѣйшее ухудшеніе, не труденъ. Надо стать такъ, чтобы спина ребенка была вполнѣ освѣщена, затѣмъ поставить предъ собой больного съ оголенной верхней половиной тѣла и сведенными пятками въ непринужденное положеніе и слѣдить сначала за общими взаимоотношеніями таза и верхней половины туловища, слѣдовательно, прежде всего отмѣтить состояніе треугольниковъ таліи и наклоненіе головы; можно также прикинуть отвѣсъ отъ 7-го шейнаго позвонка внизъ и убѣдиться, если имѣется смѣщеніе туловища, что отвѣсъ проходитъ мимо sulcus ani. Линію остистыхъ отростковъ можно отмѣтить яснѣе, если провести нѣсколько разъ двумя пальцами по обѣимъ сторонамъ ея; образующіяся при этомъ красныя полосы яснѣе указываютъ на имѣющееся отклоненіе остистыхъ отростковъ. Начинающійся реберный горбъ лучше всего распознается, если заставить больного съ разогнутыми колѣнями наклониться впередъ, и смотрѣть на него съ птичьяго полета или съ тангенціальной перспективы. Надо еще обратить вниманіе на стояніе лопатокъ, на существующее высокое стояніе плеча, затѣмъ перейти къ ощупыванью и осмотру также и передней стороны грудной клѣтки. Такимъ образомъ удается вѣрно поставить діагнозъ. Надо еще упомянуть, что изъ практическихъ соображеній различаютъ 3 стадіи развитія первичнаго С-а. При первой стадіи С-а искривленіе совершенно исчезаетъ въ подвѣшенномъ положеніи, при С-ѣ второй степени сглаживаніе происходитъ только несовершенно, при С-ѣ третьей степени наступила полная фиксація. Начинающіеся С-ы въ первой стадіи при соотвѣтствующемъ лѣченіи вполнѣ проходятъ. При С-ѣ второй степени лѣченіемъ

удается всякій разъ достигнуть нормальной конфигураціи контуровъ туловища; реберный горбъ можно нѣсколько еще уплощить, но не устранить совершенно. При С-ѣ третьей степени можно добиться еще только улучшенія въ контурахъ туловища и соотвѣтствующими мѣрами предупредить дальнѣйшее увеличеніе искривленія. Важнѣйшей задачей лѣченія С-а является профилактика его. Въ числѣ главныхъ мѣръ надо назвать ограниченіе школьныхъ часовъ, уменьшеніе домашнихъ уроковъ, регулярное и методическое занятіе гимнастикой и гимнастическими играми, направленное, главнымъ образомъ, на подвижность позвоночника и укрѣпленіе спинныхъ мышцъ, повторное въ теченіе года изслѣдованіе положенія тѣла школьнымъ врачомъ. Такъ какъ С. представляетъ болѣзнь отъ неправильнаго сидѣнія, то нужно особенно слѣдить за тѣмъ, чтобы употреблялись только правильно устроенныя школьныя скамьи. Къ хорошей школьной скамьѣ должны быть предъявляемы слѣдующія требованія: высота сидѣнія должна быть равна длинѣ голеней ($^2/_7$ длины тѣла), ширина сидѣнія должна соотвѣтствовать длинѣ бедеръ ($^1/_5$ длины тѣла). «Дифференція», т.-е. вертикальное разстояніе задняго края доски стола отъ поверхности сидѣнія, должна составлять лучше всего у мальчиковъ $^1/_7$ длины тѣла, у дѣвочекъ нѣсколько больше, такъ какъ у нихъ поверхность сидѣнія нѣсколько повышается отъ объемистаго платья. Сюда надо прибавить еще 3—5 сант., такъ какъ локти, когда ихъ кладутъ на доску стола, должны быть приподняты впередъ и наружу. Наклоненіе доски пюпитра должно составлять 15°. «Дистанцію», т.-е. горизонтальное разстояніе вертикальной линіи, опущенной отъ задняго края доски стола до передняго края сидѣнія, лучше всего дѣлать отрицательной. Горизонтальное разстояніе задняго края пюпитра отъ передней поверхности спинки должно быть только немногимъ больше, чѣмъ передне-задній поперечникъ туловища въ подложечной области. Въ промежуткахъ между писаніемъ разстояніе должно быть увеличено настолько, чтобы возможны были свободныя движенія верхней части туловища; достигается это лучше всего тѣмъ, что доска пюпитра, или сидѣніе, или оба они дѣлаются подвижными. Самое важное — хорошая спинка, которая наклонена сзади, простирается, по крайней мѣрѣ, до области лопатокъ и соотвѣтствуетъ формѣ спины тѣмъ, что, соотвѣтственно поясничному лордозу, она имѣетъ умѣренное выстояніе въ своей нижней части и соотвѣтственно нормальному грудному кифозу умѣренную поперечную выемку въ своей верхней части. Сидѣніе, какъ и спинка, имѣютъ наклонъ сзади въ 15°. Если наклоненное положеніе при писаніи на такой школьной скамьѣ даетъ удовлетворительное положеніе тѣла, то это послѣднее можетъ опять-таки претерпѣть измѣненія, когда ребенокъ усваиваетъ обычное прежде косое положеніе тетради и косое письмо. Среднее положеніе тетради и прямой шрифтъ составляютъ поэтому два требованія, которыя безусловно должны быть исполнены, чтобы въ связи съ наклоннымъ положеніемъ сдѣлать актъ письма, насколько это возможно, безвреднымъ. Относительно лѣченія развитыхъ С-овъ надо замѣтить, что мы, большей частью, не можемъ обойтись безъ корсетовъ. Корсетъ никогда не можетъ излѣчить развившійся уже С., но онъ въ состояніи удержать то, чего мы достигли упорной гимнастической работой. Прежде всего надо стараться укрѣпить общее состояніе тѣла сколіотическихъ дѣтей. Это достигается преимущественно регулярной гимнастикой съ равномѣрными упражненіями всѣхъ мышцъ тѣла (см. книжку Angerstein'a и Eikler'a). Далѣе, дѣтямъ даютъ много молока и богатую азотомъ пищу, зимою имъ даютъ рыбій жиръ съ фосфоромъ, лѣтомъ также желѣзо и строго запрещаютъ имъ посѣщеніе школы. Мѣры, направленныя непосредственно противъ С-а, преслѣдуютъ прежде всего мобилизированіе позвоночника. Производится это пассивнымъ путемъ при помощи различныхъ аппаратовъ и достигается, когда больной въ состояніи одновременно выравнять обѣ противоположныя кривизны собственной мышечной силой или въ легкихъ случаяхъ придать имъ противоположное направленіе. Для этого дѣтей кладутъ на валикъ Lorenz'a, причемъ надо избѣгать всякаго бокового давленія, такъ какъ оно только ведетъ къ усиленію реберная горба. Лучше всего класть больного спиной на этотъ валикъ, въ то время какъ ребенокъ охватываетъ его обѣими руками сзади. Той же цѣли служитъ «аппаратъ для насильственнаго выпрямленія сколіотическихъ позвоночниковъ» Beely, далѣе сколіозная лѣстница Beely-Ficher'a и сидячая рама Barwell-Hoff'ы, при которой давленіе производится пелотомъ на задній реберный горбъ. Однако, цѣлесообразно примѣнять всѣ эти аппараты одинъ за другимъ, такъ какъ дѣйствіе ихъ все-таки нѣсколько различно, и смѣна аппаратовъ позволяетъ гораздо дольше примѣнять мобилизирующую силу. Чтобы достигнуть обратнаго вращенія позвоночника, предложено очень много аппаратовъ. Самымъ лучшимъ и практичнымъ изъ нихъ является аппаратъ Wullstein'a. Далѣе слѣдуетъ ручная редрессація (ср. Выпрямленіе [въ Дополненіи]) искривленія, которая производится двоякимъ путемъ. Одинъ разъ врачъ кладетъ ребенка выпуклостью искривленія на колѣно, заставляетъ производить вытяженіе за тазъ и верхнюю половину тѣла выше искривленія и нездавливаетъ грудную клѣтку своими руками въ нормальную форму. Затѣмъ ребенокъ кладется на обитую скамью и фиксируется своей нижней половиной туловища. Лѣвой рукой онъ охватываетъ врача выше таза, и врачъ—здѣсь опять-таки имѣется въ виду выпуклый вправо грудной С.—соотвѣтствующимъ давленіемъ на реберный горбъ старается добиться обратнаго искривленія туловища. Онъ, слѣдовательно, кладетъ, послѣ сгибанія туловища вправо, правую руку на реберный горбъ и отдавливаетъ его книзу, въ то время какъ лѣвая рука захватываетъ разогнутую правую руку ребенка. Дальнѣйшее лѣченіе состоитъ въ спеціальной гимнастикѣ, конечной цѣлью которой является самовыпрямленіе (autoredressatio) С-а, т.-е. сколіотическіе больные должны научиться, если только возможно, искривлять С. въ обратномъ смыслѣ активной мышечной силой. Для этой цѣли болѣе всего пригодны 3 предварительныхъ упражненія. Во-первыхъ, больные должны разогнуться ad maximum. Мы ставимъ ихъ съ оголенной спиной предъ собой и заставляемъ ихъ принять возможно лучшее положеніе, затѣмъ руки упираются въ бедра, и туловище по командѣ поднимается вверхъ. При этомъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы больные при такихъ попыткахъ разгибанія не перевали-

вались кзади, и чтобы вмѣсто разгибанія не получился болѣе сильный поясничный лордозъ. Когда больные въ состояніи хорошо разгибаться, они должны въ максимально разогнутомъ положеніи сгибать свое туловище впередъ и затѣмъ приводить его въ обратное положеніе. При этомъ лопатки должны быть сдвинуты, и голова откинута кзади. Третье упражненіе производится въ положеніи больного на животѣ, причемъ больной, при помощи активной мышечной силы, откидывается отъ подстилки кзади въ возможно разогнутомъ и исправленномъ положеніи. Послѣ этихъ разгибательныхъ упражненій слѣдуютъ собственно активныя редрессаціонныя упражненія. Больной для этого принимаетъ свое привычное положеніе. Затѣмъ онъ (считая, что мы имѣемъ обыкновенный привычный выпуклый вправо грудной и выпуклый влѣво поясничный С.) плотно упираетъ свою лѣвую руку въ бедро. Правая рука кладется подъ уголъ лопатки на реберный горбъ. По командѣ «разъ» больной, насколько это возможно, разгибается; въ то же время онъ смѣщаетъ свою верхнюю половину туловища по тазу влѣво, чтобы патологически выстоящее лѣвое бедро отошло внутрь, а почти исчезнувшее правое вышло наружу, причемъ правой рукой самъ больной, по возможности, вдавливаетъ свой реберный горбъ по направленію къ лѣвой рукѣ, какъ къ точкѣ опоры. Тогда обнаруживается, какъ хорошо выравниваются даже значительно выраженные С-ы, если предварительно хорошо мобилизовать позвоночникъ. Когда больные въ состояніи хорошо производить это упражненіе, они должны научиться искривлять свой сколіотическій позвоночникъ въ противоположную сторону. Для исправленія поясничнаго С-а мы заставляемъ больного нѣсколько отводить правую ногу и выставлять ее впередъ, положивъ обѣ руки на голову. По командѣ «разъ» больной, при разогнутомъ туловищѣ и твердой опорѣ правой ногой, сгибаетъ свой правый тазобедренный и колѣнный суставъ. При этомъ на правой сторонѣ получается опущеніе таза, и, соотвѣтственно этому, должна искривиться вправо и поясничная часть позвоночника. Исправленіе грудного С-а усваивается обыкновенно труднѣе. Упражняться въ этомъ можно такимъ образомъ, что больной при параллельномъ положеніи ногъ кладетъ свою лѣвую руку на голову, а правую прижимаетъ къ реберному горбу подъ верхушкой лопатки. По командѣ «разъ», больной разгибается до максимальной степени и въ то же время смѣщаетъ туловище по направленію къ тазу влѣво; при этомъ онъ, оставляя руку на головѣ, оттѣсняетъ локоть влѣво и кверху по направленію къ потолку и въ то же время, по возможности, крѣпко надавливаетъ правой рукой на реберный горбъ. Наконецъ, переходятъ къ комбинаціи обоихъ этихъ упражненій, т.-е. къ настоящему исправленію искривленія: больной отводитъ свою правую ногу и выставляетъ ее нѣсколько впередъ, лѣвая рука опять кладется на голову, правая на реберный горбъ. По командѣ «разъ» больной сгибаетъ свою правую ногу въ тазобедренномъ и колѣнномъ суставѣ; въ то же время онъ смѣщаетъ свое туловище влѣво по направленію къ тазу, отдавливаетъ лѣвый локоть влѣво и вверхъ и правую руку придавливаетъ, по возможности, сильно къ реберному горбу. Если тщательно производить это упражненіе, то можно дѣйствительно добиться обратнаго искривленія С-а. Предложенъ еще цѣлый рядъ прекрасныхъ упражненій, которыя, однако, невозможно здѣсь привести. Мы не можемъ входить здѣсь также и въ описаніе нѣкоторыхъ превосходныхъ гимнастическихъ аппаратовъ; самыми лучшими изъ нихъ надо считать аппараты, устроенные Schultheß'омъ. За гимнастикой слѣдуетъ массажъ спины, который состоитъ въ поглаживаніи, разминаніи и поколачиваніи длинныхъ спинныхъ мышцъ, latissimus dorsi и trapezius. Производится это лучше всего по утрамъ. За массажемъ слѣдуетъ еще фарадизація спинныхъ мышцъ. При этомъ лѣченіи настоятельно необходимо дѣлать паузы какъ между отдѣльными упражненіями, такъ и между отдѣльными манипуляціями, чтобы не вызвать переутомленія мышцъ. Дѣти настоятельно нуждаются въ покоѣ послѣ каждаго физическаго напряженія, и этотъ покой мы доставляемъ имъ, укладывая ихъ въ промежуткахъ между упражненіями на соотвѣтствующіе аппараты. Въ качествѣ такового, лучше всего примѣнять простую наклонную плоскость съ вытяженіемъ за голову. Для поддержанія достигнутаго гимнастикой результата нужно освободить позвоночникъ отъ отягощенія или стараться достигнуть длительной коррекціи другимъ путемъ. Для этого наиболѣе пригоденъ настоящій опорный аппаратъ, образцово изготовленный впервые Hessing'омъ изъ матеріи и цѣлесообразно расположенныхъ стальныхъ шинъ и стремянъ. Такіе корсеты въ настоящее время приготовляются почти во всѣхъ ортопедическихъ учрежденіяхъ, въ которыхъ вообще лучше всего провести все лѣченіе С-а. Конечно, для опорнаго корсета можно пользоваться и другими, отчасти болѣе дешевыми матеріалами, какъ гипсъ, целлюлоидъ, кожа, жидкое стекло или алюминіевая бронза и т. п. (ср. I, ст. 183). Въ послѣднее время обнаружилось стремленіе еще энергичнѣе обратно искривлять С., чѣмъ это дѣлалось до сихъ поръ. Эта форспированная редрессація С-а удобнѣе всего производится въ упомянутой уже Wullstein'овской экстензіонной рамѣ. Въ этомъ аппаратѣ дѣйствительно возможно выпрямлять предварительно мобилизованный позвоночникъ. Въ переисправленномъ положеніи накладываютъ точно моделированную гипсовую повязку, которая простирается до вертеловъ и при высоко сидящихъ С-ахъ захватываетъ также голову. Послѣ этого гипсовую повязку по возможности облегчаютъ путемъ удаленія верхней головной части и вырѣзыванія оконъ. Повязка оставляется на 3—4 недѣли, затѣмъ производятъ опять вытяженіе и снова накладываютъ гипсовую повязку (ср. также I, ст. 182). Черезъ 3—4 мѣсяца больной долженъ еще разъ продѣлать 4-недѣльный курсъ массажа и гимнастики. Резюмируя еще разъ въ нѣсколькихъ словахъ нашъ планъ лѣченія, можно сказать, что онъ состоитъ въ томъ, что мы сначала стараемся мобилизовать позвоночникъ, затѣмъ стараемся укрѣпить всю и особенно спинную мускулатуру, чтобы она не только могла поддерживать туловище, но по возможности въ состояніи была давать обратное искривленіе, причемъ мы затѣмъ стараемся при постоянныхъ заботахъ о сохраненіи этихъ мышечныхъ силъ дѣйствительно освободить позвоночникъ отъ отягощенія при помощи опорнаго приспособленія. Тамъ, гдѣ это возможно, мы стремимся къ уменьшенію отягощенія позвоночника въ положеніи, обратномъ искривленію, чтобы такимъ образомъ послѣ созданія возможно правильныхъ статическихъ условій добиться полнаго

использованія трансформаціонной силы. — Изъ другихъ формъ С-а наиболѣе частымъ является **рахитическій С.**, который обнаруживается преимущественно съ началомъ второго года жизни. Въ то время, какъ искривленія при привычномъ С-ѣ своими верхушками лежатъ въ грудной и поясничной части, верхушка рахитическаго С-а лежитъ приблизительно въ серединѣ всего позвоночника. Реберный горбъ обыкновенно очень великъ, разница въ уровнѣ лопатокъ, однако, значительно менѣе бросается въ глаза, чѣмъ при привычномъ С-ѣ. Напротивъ, вслѣдствіе шейно-грудного противоискривленія правое плечо стоитъ выше и болѣе обращено кзади, чѣмъ лѣвое. Именно это атипическое состояніе и свойственно рахитическому С-у по сравненію съ регулярными искривленіями привычнаго С-а. Теченіе искривленія при первомъ значительно болѣе быстрое; точно также быстро наступаетъ и полная фиксація С-а. Для лѣченія въ начальныхъ стадіяхъ незамѣнима стоячая кроватка Phelps'a (ср. I, ст. 182), въ которой можно удерживать дѣтей въ горизонтальномъ положеніи. Лѣченіе далеко зашедшихъ случаевъ то же, что и при привычномъ С-ѣ, но здѣсь еще труднѣе получить хорошіе результаты. Само собой разумѣется, что одновременно проводится противорахитическое лѣченіе.—Подъ **статическимъ С-омъ** разумѣютъ то первичное лѣвостороннее или правостороннее выпуклое поясничное искривленіе, которое наступаетъ вслѣдствіе опущенія таза, обусловливаемаго укороченіемъ одной изъ нижнихъ конечностей. Въ качествѣ причинъ укороченія ноги надо назвать спинальный дѣтскій параличъ, бугорчаточныя воспаленія, а также контрактуры и анкилозы тазобедреннаго и колѣннаго сустава, отдѣленія эпифизовъ, переломы и вывихи нижней конечности. Статическій С. можетъ развиться также вслѣдствіе привычнаго неправильнаго положенія тазобедреннаго сустава. Симптомы этого вида С-а, кромѣ симптомовъ привычнаго С-а, состоятъ преимущественно въ одностороннемъ опущеніи таза. Если лучевые края обѣихъ рукъ при глубокомъ надавливаніи на мягкія части положить сверху на оба гребешка подвздошной кости, то можно легко замѣтить разницу въ высотѣ рукъ. Степень опущенія таза можно просто опредѣлить такимъ образомъ, что подъ укороченную ногу подкладываютъ дощечки высотой въ ½ сант. до выравниванія обѣихъ spinae anteriores sup. Лѣченіе нефиксированныхъ статическихъ С-овъ состоитъ въ томъ, что опущенную половину таза приподнимаютъ путемъ искусственнаго удлиненія укороченной ноги. При незначительныхъ укороченіяхъ достаточно стельки, при болѣе высокихъ укороченіяхъ нужно снаружи устраивать соотвѣтственно высокую пробковую подошву. Во всякомъ случаѣ, такая подошва должна простираться отъ пятки до носка сапога. Если имѣется уже ригидность поясничнаго отдѣла, то проводится такое же лѣченіе, какъ при привычномъ С-ѣ.—**Врожденный С.** чрезвычайно рѣдокъ. Онъ зависитъ отчасти отъ зародышеваго рахита, отчасти встрѣчается въ связи съ другими уродствами и основанъ тогда на клиновидномъ развитіи тѣлъ позвонковъ, сращеніи позвонковъ или появленіи избыточныхъ, асимметрично устроенныхъ позвонковъ.—**Рубцовые С-ы** развиваются вслѣдствіе рубцовой тяги послѣ односторонніхъ ожоговъ спины. Въ такихъ случаяхъ перерѣзываютъ рубецъ и дѣлаютъ пластическія операціи до тѣхъ поръ, пока позвоночникъ снова не выпрямится.—Сюда же относятся **эмпіемные С-ы**, которые происходятъ при rétrécissement thoracique (втягиваніе грудной клѣтки послѣ опорожненія стараго плевритическаго экссудата. *Red.*) вслѣдствіе сморщиванія плевральныхъ листковъ. Вогнутость этихъ С-овъ большей частью обращена въ сторону ателектатическаго легкаго; компенсаторное противоискривленіе большей частью отсутствуетъ. Ортопедическое лѣченіе здѣсь, особенно при раннемъ его началѣ, даетъ хорошіе результаты.—Изъ **невротенныхъ С-овъ** самыми частыми являются паралитическіе С-ы. Они происходятъ тогда, когда, вслѣдствіе дѣтскаго паралича, прогрессивной мышечной атрофіи, псевдогипертрофическаго паралича, наслѣдственной атаксіи, спрингоміэліи и т. п., одна сторона спины парализуется. Тогда мышцы другой стороны перегибаютъ позвоночникъ на свою сторону. Но С. можетъ развиться и изъ чисто-статическихъ причинъ, когда при паретической спинной мускулатурѣ привычно принимается то положеніе, которое обезпечиваетъ опору вслѣдствіе участія задержки со стороны костей. Для паралитическаго С-а характерно, что онъ фиксируется только поздно, или совсѣмъ не фиксируется, и что дѣло рѣдко доходитъ до образованія значительныхъ реберныхъ горбовъ. Лѣченіе состоитъ въ мѣрахъ противъ паралича, по возможности уже въ профилактическихъ мѣрахъ и ношеніи опорнаго корсета. Причиной истерическаго С-а является мышечная контрактура, которая происходитъ совершенно внезапно и сразу же во всей своей полнотѣ. Въ наркозѣ контрактура, а вмѣстѣ съ ней и С. исчезаютъ. Физическое лѣченіе обыкновенно быстро ведетъ къ выздоровленію.—**Травматическіе С-ы** могутъ оставаться послѣ переломовъ и вывиховъ грудной и поясничной части позвоночника. — **Невромышечный С.** (ischias scoliotica) наблюдается у больныхъ, страдающихъ невралгіей сѣдалищнаго нерва (ср. Сѣдалищная невралгія). При этомъ тѣло обыкновенно наклонено въ сторону, противоположную той, на которой имѣются боли (гетерологическій С.). Оно можетъ быть также наклонено въ ту же сторону (гомологическій С.); встрѣчаются даже альтернирующіе С-ы, при которыхъ тѣло въ одномъ и томъ же случаѣ наклоняется то въ одну, то въ другую сторону. Одновременно существуетъ большей частью незначительный кифозъ въ поясничномъ сегментѣ позвоночника и вращеніе въ направленіи выпуклости искривленій. Причиной этихъ С-овъ, по новѣйшимъ воззрѣніямъ, служитъ стремленіе больного предохранять болѣзненныя точки отъ давленія. Лѣченіе состоитъ въ мѣрахъ противъ сѣдалищной невралгіи. Если С. и тогда еще остается, то приступаютъ къ обычному лѣченію С-а; и здѣсь все дѣло заключается преимущественно въ мобилизированіи позвоночника. *A. Hoffa.*

Скополаминъ (scopolaminum). Бромисто-водородный С. (S. hydrobromicum), прежній «гіосцинъ» (см. I, ст. 911), обладаетъ совершенно такимъ же дѣйствіемъ, какъ и атропинъ (см. I, ст. 277). Въ особенности дѣйствіе его на периферическіе аппараты (на окончанія глазодвигательнаго нерва, на нервы слюнныхъ и потовыхъ железъ и пр.) совершенно одинаково; только С., повидимому, дѣйствуетъ въ количественномъ отношеніи сильнѣе атропина. Для расширенія зрачка достаточно 1—2 капель 0,1—0,2% раствора С-а; дѣйствіе наступаетъ вѣрнѣе и сильнѣе, нежели отъ атропина. Наоборотъ, на центральные нервные аппараты С. дѣйствуетъ нѣсколько иначе,

чѣмъ атропинъ. Онъ не возбуждаетъ центральную нервную систему, какъ атропинъ, а скорѣе оглушаетъ ее. Поэтому С. употребляется (внутрь или подъ кожу) какъ успокоительное средство, однако, не у умственно здоровыхъ людей, у которыхъ онъ вызываетъ непріятныя побочныя явленія: спутанность, головокруженіе, разстройства рѣчи и зрѣнія, чувство слабости, а больше у душевно-больныхъ. Здѣсь онъ оказывается—у шумныхъ, возбужденныхъ душевнобольныхъ, у буйныхъ, при явленіяхъ раздраженія въ двигательной сферѣ (дрожательный параличъ и пр.)—чрезвычайно полезнымъ успокоительнымъ средствомъ. Точно также онъ является цѣннымъ снотворнымъ средствомъ для душевнобольныхъ (но не для здоровыхъ). Высшіе пріемы 0,001! pro dosi, 0,003! pro die. Душевно-больные переносятъ поразительно большія дозы С-а, тогда какъ у здоровыхъ дозы въ $^1/_3$ млгрм. иногда вызываютъ уже тяжелыя разстройства.—Смѣшанный скополамино-морфійный наркозъ (см. II, ст. 1585). Въ послѣднее время С. часто употребляется вмѣстѣ съ морфіемъ для полученія или поддерживанія общаго наркоза. Сначала полагали, что С-омъ съ морфіемъ можно будетъ получать полную анэстезію (какъ отъ хлороформа или эѳира) для производства также самыхъ большихъ операцій. Но отъ этой мысли пришлось отказаться по причинѣ большой опасности этого способа (12 случаевъ смерти на 1200 наркозовъ). Теперь С. съ морфіемъ употребляется все больше для подготовленія къ ингаляціонному наркозу (эѳиромъ или хлороформомъ). Для этой цѣли примѣняются сравнительно небольшія дозы С-а, а именно въ общемъ 0,0006—0,0008, вмѣстѣ съ 0,02 морфія, причемъ одна половина этой дозы впрыскивается подъ кожу за 1½ часа, а другая за ½ часа до начала ингаляціоннаго наркоза. Совмѣстное впрыскиваніе С-а съ морфіемъ даетъ такъ назыв. «сумеречный сонъ»: сонливость съ сильнымъ пониженіемъ болевой чувствительности, вмѣстѣ съ тѣмъ, умѣренное расширеніе зрачковъ, глубокое дыханіе и повышеніе рефлексовъ. Отъ вдыханія хлороформа или эѳира больной изъ «сумеречнаго сна» переходитъ въ стадій выносливости почти безъ всякаго возбужденія; для полученія наркоза требуется тогда гораздо меньше хлороформа или эѳира, нежели безъ такой подготовки, вслѣдствіе чего и опасность наркоза въ значительной степени уменьшается. Другимъ преимуществомъ является сухость слизистой оболочки въ дыхательныхъ путяхъ отъ С-а, благодаря чему сильно уменьшается опасность развитія послѣопераціонной пнеймоніи (въ особенности послѣ эѳира). Въ самое послѣднее время сумеречнымъ сномъ отъ С-а съ морфіемъ пользовались также съ успѣхомъ для веденія родовъ безъ боли. Препараты С-а въ Россіи не оффиц. *Heinz.*

Скопцы, см. Дѣторадный членъ, I, ст. 1459.

Скорбутъ, см. Цынга.

Скорбутъ блѣдный, см. Бери-бери, I, ст. 372.

Скотома (scotoma). Такъ называютъ всякій дефектъ въ видѣ островка внутри поля зрѣнія; поэтому мы называемъ С-ой дефектъ, который занимаетъ цѣлый секторъ и доходитъ до наружной границы. По положенію, занимаемому въ полѣ зрѣнія, различаютъ перицентральныя, парацентральныя и периферическія С-ы; по формѣ различаютъ круглыя, продольно-овальныя и поперечно-овальныя С-ы и С-ы неправильнаго очертанія. Далѣе, С. можетъ быть абсолютной или относительной, смотря по тому, совсѣмъ ли въ ней угасли зрительныя ощущенія, или они только ослаблены, напр., остались только для извѣстныхъ цвѣтовъ. Наконецъ, различаютъ С-ы положительныя и отрицательныя, хотя выраженія эти выбраны очень неудачно; подъ положительными С-ми подразумѣваютъ тѣ, которыя больные прямо ощущаютъ въ видѣ темныхъ мѣстъ въ полѣ зрѣнія, между тѣмъ какъ отрицательными С-ми называютъ такія, которыя доходятъ до сознанія больныхъ только при тщательномъ изслѣдованіи периметромъ и которыя поэтому имъ обычно не мѣшаютъ. Уже въ нормальномъ состояніи въ глазу находится съ височной стороны поля зрѣнія абсолютная, отрицательная С., слѣпое пятно Mariotte'a (ср. II, ст. 149); оно намъ не мѣшаетъ, но его можно обнаружить во всякомъ глазу. Иначе обстоитъ дѣло съ темными мѣстами, которыя обусловлены заболѣваніями внутреннихъ частей глаза или зрительнаго нерва, особенно съ тѣми, которыя помѣщаются въ серединѣ или близко къ серединѣ. Эти мѣста производятъ впечатлѣніе сѣраго или чернаго облака, которое заволакиваетъ предметы, фиксируемые центральнымъ зрѣніемъ; въ силу этого невозможно разобраться въ подробностяхъ предмета; слѣдовательно, дѣлается невозможнымъ, напр., чтеніе. Причина этихъ перицентральныхъ С-ъ заключается обыкновенно въ кровопзліяніяхъ или въ хронически-воспалительныхъ гнѣздахъ въ области желтаго пятна; очень часто мы находимъ такія С-ы въ глазахъ съ высокой близорукостью, съ височной задней стафиломой и съ центральнымъ хоріоидитомъ. При заболѣваніяхъ, носящихъ общее названіе разсѣяннаго хоріоидита (chorioiditis disseminata) и зависящихъ большею частью отъ сифилиса или бугорчатки, находятъ иногда, соотвѣтственно отдѣльнымъ гнѣздамъ, большое число маленькихъ периферическихъ С-ъ, въ силу чего получается своего рода рѣшетчатое поле зрѣнія. Такое поле зрѣнія меньше мѣшаетъ больнымъ, чѣмъ это можно было бы предположить, но при условіи, чтобы желтое пятно не было затронуто. Важное діагностическое значеніе имѣютъ парацентральныя цвѣтовыя С-ы, ибо онѣ патогномоничны для интоксикаціонныхъ амбліопій—для хроническаго отравленія алкоголемъ и табакомъ. Онѣ всегда двусторонніе, лежатъ къ виску отъ фиксаціонной точки, иногда заключаютъ въ себѣ эту послѣднюю и имѣютъ обыкновенно поперечно-овальную форму съ очень рѣзкими границами. Зрительныя ощущенія не вполнѣ уничтожены въ области С-ы, но значительно ослаблены, и именно особенно нарушено цвѣтоощущеніе: красное кажется коричневымъ или желтоватымъ, зеленое кажется сѣрымъ, синее матовымъ; за С-ой цвѣта вновь воспринимаются въ ихъ настоящемъ тонѣ и насыщеніи. Парацентральная или перицентральная С., при нормальныхъ границахъ поля зрѣнія, встрѣчается также при остромъ ретробульбарномъ невритѣ зрительнаго нерва. Очень своеобразны кольцевидныя С-ы; ихъ происхожденіе еще недостаточно выяснено; наблюдаются онѣ нерѣдко при хроническихъ заболѣваніяхъ сосудистой оболочки, при пигментномъ ретинитѣ и при отслойкѣ сѣтчатки. Онѣ образуютъ кольцевидную или полукольцевидную зону вокругъ фиксаціонной точки, зону, въ которой зрѣніе совершенно отсутствуетъ, между тѣмъ

какъ зрѣніе сохранено какъ къ центру (къ фиксаціонной точкѣ), такъ и къ периферіи отъ нея. Въ тѣхъ мѣстахъ глазного дна, которыя соотвѣтствуютъ поясообразному дефекту въ полѣ зрѣнія, должны быть поражены сосудистая оболочка и наружные слои сѣтчатки, между тѣмъ какъ слой нервныхъ волоконъ сѣтчатки функціонируетъ хорошо, ибо не будь это такъ, нельзя было бы объяснить зрѣніе въ периферическихъ частяхъ сѣтчатки. Наконецъ, мы должны упомянуть здѣсь еще о такъ назыв. мерцательной С-ѣ (ср. II, ст. 1245), называемой также amaurosis partialis fugax. Это своего рода мигрень (ср. II, ст. 1260), которая появляется въ видѣ короткихъ приступовъ и встрѣчается у лицъ, занимающихся усиленной умственной работой. Послѣ психическаго возбужденія, послѣ на половину безсонной ночи, при сильномъ голодѣ, но часто и при хорошемъ самочувствіи, больной замѣчаетъ своеобразное разстройство зрѣнія, которое состоитъ въ томъ, что онъ видитъ мерцаніе, похожее на мерцаніе воздуха надъ горячей печкой. При вглядываніи больной находитъ обыкновенно, что мерцаетъ въ обоихъ глазахъ, но мерцаніе не распространяется на все поле зрѣнія, а занимаетъ одну половину, либо правую, либо лѣвую, слѣдовательно, представляетъ одноименную геміанопсію; границы мерцающей области часто зигзагообразны. Явленіе это длится 15—30 минутъ и исчезаетъ само собой, оставляя послѣ себя нѣкоторую головную боль и усталость. Промежутки между приступами могутъ длиться мѣсяцами; но обыкновенно приступы возвращаются черезъ болѣе короткіе промежутки времени. Длительнаго разстройства зрѣнія нечего опасаться. Это заболѣваніе можетъ, подобно мигрени, быть объяснено только разстройствомъ кровообращенія въ мозгу, анэміей, вызванной возбужденіемъ сосудодвигателей, и эта мѣстная анэмія должна захватывать при наиболѣе частой геміаноптической формѣ одну изъ обѣихъ затылочныхъ долей.—**Предсказаніе** С-ы зависитъ отъ свойствъ основного заболѣванія. С ы, зависящія отъ кровоизліяній или отъ гнѣздныхъ заболѣваній въ области желтаго пятна, а также кольцевидныя С-ы должны считаться неизлѣчимыми. Въ противоположность этому, парацентральныя цвѣтовыя С-ы курильщиковъ и пьяницъ могутъ вполнѣ исчезнуть. Мерцательныя С-ы обыкновенно сами собой исчезаютъ въ преклонномъ возрастѣ. Лѣченіе приступовъ тожественно съ лѣченіемъ обыкновенной мигрени. *Laqueur.*

Скотома мерцательная, см. Мерцательная скотома, II, ст. 1245, и Скотома.

Скребень (Echinorrhynchus) принадлежитъ къ колючеголовымъ (akanthocephali) съ вооруженнымъ хоботкомъ; это длинные, круглые, безкишечные черви. Скребень-великанъ (E. gigas), часто встрѣчающійся въ тонкихъ кишкахъ домашней и дикой свиньи (ср. II, ст. 510), имѣетъ цилиндрическую форму; длина самки до 50 стм., самца до 10 стм. (рис. 1050); головка круглая, съ 6 рядами крючковъ. Свое развитіе изъ яицъ, разбрасываемыхъ свинымъ пометомъ, червь продѣлываетъ въ личинкѣ майскаго жука, быть-можетъ, также въ золотомъ жукѣ, гдѣ зародыши остаются, пока не попадутъ къ новому хозяину. Самка С-я, длиною въ 5,6 млм., найденная въ 1859 г. Лямблемъ въ Прагѣ у 9-лѣтняго мальчика съ лейкэміей, называется E. «hominis», но признана Leuckart'омъ за E. angustatus (въ рѣчныхъ рыбахъ). Случай Welch'a, касающійся солдата, прослужившаго 14 лѣтъ въ Индіи, считается сомнительнымъ; точно также и наблюденіе Линдемана въ Астраханской губерніи. Са-

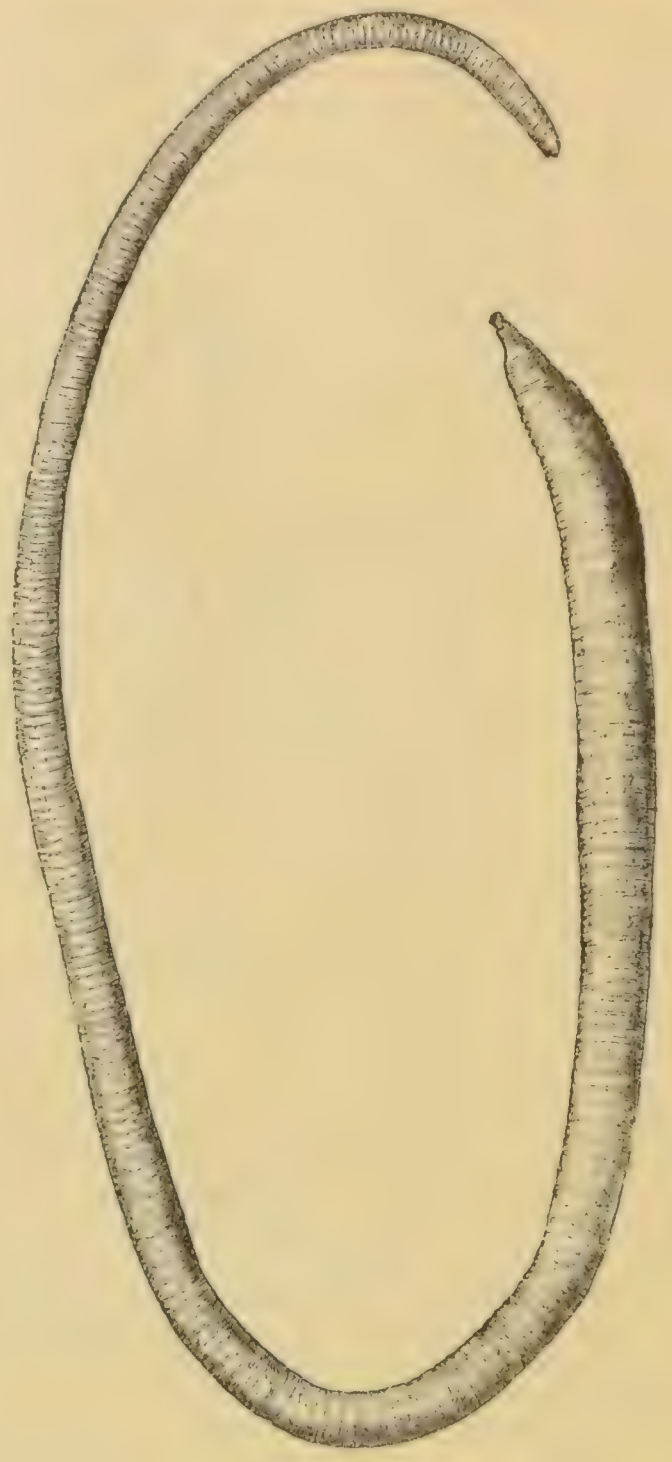


Рис. 1050.

Скребень-великанъ ♀ (естественная величина).

landruccio привилъ себѣ изъ личинокъ Mus decumanus 53 экземпляра E. moniliformis, которые, впрочемъ, легко были изгнаны вытяжкой папоротника. *П. У.*

Скрипачи, судорога у нихъ, см. Неврозы профессіональные, III, ст. 51.

Скрофулодерма (scrophuloderma, gomme scrophuleuse seu tuberculeuse) [ср. Золотуха, II, ст. 125]). Такъ называется та форма кожной бугорчатки, которая, по крайней мѣрѣ, вначалѣ локализируется въ subcutis и болѣе глубокихъ слояхъ кожи, а верхніе слои поражаетъ лишь въ позднѣйшихъ стадіяхъ своего развитія. С. развивается непосредственно отъ внѣдренія бугорчаточнаго бацилла въ подкожную клѣтчатку изъ крови или извнѣ, но чаще вторично, вслѣдствіе распространенія бугорчатки съ костей, лимфатическихъ железъ или лимфатическихъ сосудовъ, а также и другихъ формъ кожной бугорчатки. Болѣзнь появляется преимущественно въ юномъ возрастѣ и поражаетъ, по большей части,

дѣтей съ бугорчаточной наслѣдственностью и зотолушнымъ сложеніемъ. Она локализируется охотнѣе тамъ, гдѣ поводъ къ ея развитію даетъ бугорчатка костей и, главнымъ образомъ, железъ (шейная область). Съ другой стороны, С. можетъ локализироваться на любомъ мѣстѣ; въ рѣдкихъ случаяхъ, особенно послѣ острыхъ заразныхъ болѣзней, она появляется также въ большомъ числѣ и разсѣянными гнѣздами. С. развивается хронически въ видѣ безболѣзненнаго, подкожнаго, твердаго узла, надъ которымъ сначала здоровая кожа подвижна. Лишь позже, по мѣрѣ увеличенія узла, кожа краснѣетъ и спаивается съ нимъ. Въ дальнѣйшемъ образуется центральный распадъ, и появляется выбленіе, синеватокрасная кожа становится все тоньше и, наконецъ, происходятъ самопроизвольное вскрытіе и опорожненіе жидкаго гноя, смѣшаннаго съ творожистыми крошками. Остается глубокая язва съ вяло гранулирующимъ, иногда разрастающимся дномъ и синузными, подрытыми краями. Распространеніе процесса въ глубину и по периферіи и сліяніе съ другими гнѣздами того же рода, образующимися по сосѣдству, можетъ повести къ обширнымъ разрушеніямъ, которыя, однако, обнаруживаютъ ясную наклонность къ самопроизвольному, хотя, по большей части, и къ частичному рубцеванію. Рубцы имѣютъ неправильную форму, часто втянуты сращеніями съ глубокими органами и пронизаны тонкими свищевыми ходами. Нерѣдко въ нихъ или вокругъ нихъ развивается обыкновенная волчанка съ ясными волчаночными узлами. Гистологическая картина С-ы представляетъ всѣ характерныя черты бугорчаточнаго инфильтрата, исходящаго изъ глубокихъ слоевъ кожи. Въ немъ удается находить бугорчаточные бациллы въ небольшомъ количествѣ. Прививка животнымъ даетъ положительный результатъ.—При **отличительномъ распознаваніи** надо имѣть въ виду, главнымъ образомъ, кожную гумму. Отсутствіе плотнаго инфильтрата кругомъ, хроническое теченіе, одновременное существованіе другихъ признаковъ золотухи у большею частью юныхъ больныхъ, положительная мѣстная реакція на старый туберкулинъ, безполезность противосифилитическаго лѣченія позволяютъ въ большинствѣ случаевъ легко поставить діагнозъ, который подтверждается гистологическимъ изслѣдованіемъ и нахожденіемъ бациллъ.—**Лѣченіе** С-ы должно стремиться къ поднятію общаго состоянія соотвѣтственными гигіено-діэтетическими мѣрами и укрѣпляющей внутренней терапіей, какая примѣняется и при всѣхъ другихъ формахъ бугорчатки. Лѣченіе туберкулиномъ можно рекомендовать въ подходящихъ случаяхъ какъ вспомогательное средство. Лучшее мѣстное лѣченіе—хирургическое: вырѣзываніе или выскабливаніе и послѣдующее прижиганіе. Для послѣдовательнаго лѣченія при невполнѣ удаленныхъ гнѣздахъ рекомендуется примѣненіе пирогалловой мази, іодоформа, сулемовыхъ компрессовъ и лѣченіе рентгеновскими лучами. *Grouven.*

Скручиваніе кости, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 704.

Скуловая кость, см. Черепъ.

Скуловая кость, переломы ея, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 732.

Слабительная кашка, см. Кашки, II, ст. 422.

Слабительная крушина, см. Крушина, II, ст. 922.

Слабительный грудной порошокъ, см. Лакричникъ, II, ст. 938.

Слабительныя средства (cathartica). Между С-ми средствами различаютъ слабѣе дѣйствующія (eccoprotica или aperitiva) и сильнѣе дѣйствующія (laxantia или purgantia), а проносными (drastica) называютъ тѣ вещества, которыя вызываютъ сильное раздраженіе кишечнаго канала и нѣсколько жидкихъ испражненій, по большей части, съ болями въ видѣ колики. Въ физіологическомъ процессѣ опорожненія на низъ играетъ роль, прежде всего, ускореніе движенія содержимаго по всему протяженію кишечника, или только въ отдѣльныхъ отрѣзкахъ его. Скорость передвиженія можетъ быть увеличена потому, что кишечное содержимое стало жиже и вслѣдствіе этого подвижнѣе (напр., дѣйствіе слабительныхъ солей у травоядныхъ), или потому, что подъ вліяніемъ С-хъ средствъ усиливается работа, производимая кишечными мышцами (С. соли у плотоядныхъ). Такое усиленіе перистальтики, вѣроятно, происходитъ рефлекторнымъ путемъ при всѣхъ С-хъ и часто распространяется также на такіе отдѣлы кишечника, которые сами вовсе не приходили въ соприкосновеніе со С-мъ средствомъ. Благодаря одному только ускоренію прохожденія содержимаго кишекъ испражненіе можетъ оказаться жиже нормальнаго, такъ какъ тогда содержимое тонкихъ кишекъ не имѣетъ времени сгуститься въ толстыхъ кишкахъ, гдѣ оно при нормальныхъ условіяхъ остается около 15 часовъ; содержимое тонкихъ кишекъ само по себѣ имѣетъ видъ поноснаго испражненія; если оно быстро прогоняется черезъ толстыя кишки, то оно выдѣляется почти неизмѣненнымъ, т.-е. жидкимъ. Однако, это ускореніе передвиженія для большинства С-хъ является только одной изъ причинъ С-аго дѣйствія ихъ. Они вызываютъ (С. соли, каломель, проносныя средства), кромѣ того, еще увеличенное отдѣленіе кишечнаго сока, а въ большихъ дозахъ отчасти даже пропотѣваніе и выпотѣваніе и тѣмъ разжижаютъ содержимое кишекъ. При С-хъ соляхъ присоединяется еще въ качествѣ послабляющей причины вызываемая ими диффузія. При поваренной соли и близко къ ней стоящихъ соляхъ играетъ роль, главнымъ образомъ, концентрація. Если растворы поваренной соли въ извѣстной низкой концентраціи относятся безразлично къ тканямъ, то послѣ пріема болѣе крѣпкихъ растворовъ происходитъ такого рода дѣйствіе: сначала получается обезвоживаніе по закону гидродиффузіи, которое, однако, распространяется только на слои, непосредственно соприкасающіеся съ солевымъ растворомъ, и потому вызываетъ переходъ только небольшихъ количествъ воды изъ тканей. Но, кромѣ того, эти растворы оказываютъ также извѣстное раздраженіе на живыя клѣтки, которымъ рефлекторно вызывается сильное отдѣленіе изъ всѣхъ железъ слизистой оболочки—а при продолжительномъ дѣйствіи даже пропотѣваніе изъ сосудовъ и обильное выступленіе жидкости—и усиленное всасываніе. Однако, при соляхъ группы поваренной соли дѣйствіе это не идетъ пропорціонально концентраціи; въ то время, какъ при извѣстной высокой концентраціи раствора—точно также отъ соли in substantia—получается послабленіе, вызванное только-что описаннымъ раздраженіемъ, при еще большей концентраціи усиливается работа отдѣлительныхъ элементовъ и всасываніе, вслѣдствіе чего солевой растворъ, съ одной стороны, разжижается и оттого отчасти теряетъ свою раздражающую силу, а съ другой—

онъ всасывается цѣликомъ вмѣстѣ съ отдѣленной жидкостью. Совсѣмъ иначе и гораздо сильнѣе легко диффундирующей поваренной соли дѣйствуютъ трудно диффундирующія соли изъ группы горькихъ солей. Сначала и онѣ увеличиваютъ отдѣленіе кишечнаго сока, но потомъ, вслѣдствіе своего высокаго эндосмотическаго эквивалента, онѣ затрудняютъ всасываніе соковъ, излившихся въ большомъ количествѣ въ кишечникъ; вслѣдствіе этого кишечное содержимое, разумѣется, становится очень жидкимъ, и облегчается его передвиженіе по кишечнику. При сильной концентраціи или дальнѣйшемъ введеніи соли гиперсекреція кишечнаго сока можетъ усилиться до серьезнаго раздраженія и пораженія или даже до отторженія верхнихъ слоевъ эпителія и повести къ воспалительному переполненію съ выпотѣваніемъ жидкости, содержащей бѣлокъ и форменные элементы. Такимъ образомъ, при горькихъ соляхъ и аналогично дѣйствующихъ проносныхъ средствахъ, въ противоположность солямъ изъ группы поваренной соли, дѣйствіе идетъ пропорціонально концентраціи. Для терапевтическаго примѣненія С-аго средства, разумѣется, далеко не безразлично, вызывается ли дѣйствіе его тѣмъ, что изгоняются только каловыя массы, какъ послѣ сабура и другихъ средствъ, дѣйствующихъ только на нижній отрѣзокъ толстыхъ кишекъ, или же происходитъ полное изгнаніе всего содержимаго кишекъ съ пищевой кашицей, поджелудочнымъ и кишечнымъ соками и желчью, какъ послѣ употребленія Глауберовой и горькой солей и проносныхъ средствъ. Поэтому средства перваго рода годятся для продолжительнаго употребленія, а, съ другой стороны, лѣченіе въ Карлсбадѣ и Маріенбадѣ надо назначать съ осторожностью старикамъ и другимъ лицамъ, которые очень трудно переносятъ потерю пищи и соковъ.—**Терапевтическое примѣненіе.** 1) Для опорожненія кишечника: для удаленія *а*) нормальныхъ или ненормальныхъ (очень плотныхъ и сухихъ отъ застоя или несоотвѣтственной пищи) каловыхъ массъ, *б*) ядовъ, которые попали изъ желудка въ кишечникъ или были выдѣлены кровью и тканевыми соками въ кишечникъ, или образовались (вслѣдствіе ненормальнаго броженія или застоя) изъ самого содержимаго кишекъ (автоинтоксикаціи), *в*) инородныхъ тѣлъ, *г*) паразитовъ, *д*) микроорганизмовъ и ихъ продуктовъ обмѣна (токсиновъ). 2) Для обезвоживанія организма, а также для того, чтобы (напр., при водянкѣ, выпотахъ и пр.) побудить кишечникъ развить викарную дѣятельность по отношенію къ почкамъ, или чтобы урегулировать питаніе при ожирѣніи, жирной печени, жирномъ сердцѣ и др. 3) Для отвлеченія при воспалительныхъ процессахъ или состояніяхъ прилива въ отдаленныхъ отъ брюшной полости органахъ, напр., въ головномъ и спинномъ мозгу, почкахъ и пр. 4) Какъ вспомогательное лѣченіе при одновременномъ примѣненіи специфическихъ средствъ противъ сифилиса и другихъ конституціональныхъ болѣзней, а въ особенности при лихорадочныхъ болѣзняхъ. 5) Для облегченія натуживанія, котораго требуетъ и нормальное опорожненіе на низъ, при недѣятельности брюшного пресса (вслѣдствіе ожирѣнія, расхожденія прямыхъ мышцъ), при сильномъ развитіи артеріосклероза, аневризмахъ, порокахъ сердца и др. Противопоказанія: требуется осторожность во время менструаціи и беременности, такъ какъ С. средства могутъ повести къ появленію маточныхъ кровотеченій, выкидыша или преждевременныхъ родовъ; при наклонности къ кровотеченіямъ, также изъ гэморроидальныхъ шишекъ. При воспаленіяхъ кишечника и брюшины сильныя движенія кишекъ противопоказаны; особенно при угрожающемъ прободеніи. Общая слабость, анэмія, старческій возрастъ требуютъ осторожности при назначеніи С-хъ средствъ, особенно С-хъ солей. *Kionka.*

Слабоуміе (dementia). Подъ С-емъ мы понимаемъ стойкія состоянія психической недостаточности. Различаютъ врожденное и пріобрѣтенное С. Первая категорія обнимаетъ идіотію (ср. II, ст. 213), возникающую на почвѣ задержки развитія головного мозга или заболѣванія до рожденія и въ первые годы послѣ рожденія, С. врожденное (см. ст. 35), тупоуміе, а равно кретинизмъ, который обусловливается разстройствомъ функціи щитовидной железы, возникающимъ въ самой ранней юности. Здѣсь мы будемъ говорить о пріобрѣтенномъ С-и. Оно можетъ выражаться преимущественно въ одной какой-нибудь области психическихъ способностей. Не всегда поражается одна лишь интеллектуальная область, но можетъ страдать также аффективная сфера. Труднѣе провести грань между первичнымъ и вторичнымъ С-емъ. Правда, во многихъ случаяхъ С. выступаетъ на первый планъ болѣзни лишь въ болѣе позднихъ стадіяхъ, когда бурные симптомы раздраженія стихли. Но оно могло существовать еще раньше и только прикрывалось этими бурными разстройствами, буйствомъ, обманами чувствъ. Съ другой стороны, на фонѣ давно существующаго С-я могутъ порою развиваться и другія болѣе острыя явленія. Есть цѣлый рядъ заболѣваній центральной нервной системы, которыя въ нѣкоторыхъ случаяхъ оставляютъ послѣ себя болѣе или менѣе высокую степень С-я. Апоплексія оканчивается въ худшемъ случаѣ немедленной смертью, въ самомъ же благопріятномъ случаѣ можетъ наступить выздоровленіе. Между этими крайностями лежатъ случаи, когда къ инсульту присоединяются душевныя разстройства и, главнымъ образомъ, С. Часто, впрочемъ, разстройство рѣчи симулируетъ болѣе значительную степень С-я, чѣмъ въ дѣйствительности существуетъ. Мозговыя опухоли и абсцессы, затѣмъ нерѣдко сифилисъ мозга и множественный склерозъ могутъ, между прочимъ, вызывать С. Иногда С. присоединяется къ травмѣ черепа, менингиту, солнечному удару. Затѣмъ С. наблюдается также въ теченіе дрожательнаго паралича и въ единичныхъ случаяхъ при семейной прогрессивной мышечной атрофіи. С. при миксэдемѣ, правда, въ извѣстной степени излѣчимое, обусловливается прежде всего, какъ при кретинизмѣ, функціональнымъ разстройствомъ щитовидной железы, которое ведетъ къ физическому и умственному упадку. У истощенныхъ алкоголиковъ наблюдается иной разъ своеобразное С.: интересъ къ окружающему притупленъ; воспріятіе, ассоціативное мышленіе и особенно память ослаблены; психическая подвижность ограничена. Подъ свѣжимъ дѣйствіемъ алкоголя настроеніе можетъ быть нѣсколько приподнятое, но въ общемъ оно бываетъ часто раздражительное, придирчивое, ожесточенное. Слѣды такого С-я замѣчаются уже при умѣренныхъ степеняхъ алкоголизма. Каждый средній алкоголикъ эгоистиченъ, лѣнивъ, не способенъ принимать и прово-

дить серьезныя, далеко идущія рѣшенія. Онъ утрачиваетъ чувство правдивости, стыда и корректности въ отношеніи жены и дѣтей, но о себѣ онъ самаго лучшаго мнѣнія. Уже въ раннихъ періодахъ обнаруживается склонность къ грубому насилію. При этомъ замѣчаются физическіе признаки алкогольнаго вырожденія. У эпилептиковъ, по меньшей мѣрѣ, въ половинѣ случаевъ развивается постепенно болѣе или менѣе глубокое С. Воспріятіе ослабѣваетъ, время реакціи удлиняется, кругъ интересовъ становится все уже. Память ослабѣваетъ. Настроеніе угнетенное и раздражительное. Часто наблюдается дрожаніе рукъ и языка, а также разнообразныя формы эпилептическихъ припадковъ. Въ тяжелыхъ случаяхъ больные не въ состояніи больше говорить, плохо артикулируютъ и подъ конецъ только лепечутъ. Наступаетъ полная апатія, присоединяется недержаніе, а также контрактуры. Изъ душевныхъ разстройствъ въ болѣе тѣсномъ смыслѣ слѣдуетъ прежде всего назвать прогрессивный параличъ (ср. III, ст. 501). Паралитическое С. выражается прежде всего ранними дефектами въ сферѣ болѣе сложныхъ психическихъ процессовъ съ этической и эстетической стороны. Рѣзкое измѣненіе характера бываетъ часто начальнымъ симптомомъ. Затѣмъ рано наступаетъ разстройство памяти и апперцепціи, ориентированія и сужденія. Къ этому присоединяются опредѣленные физическіе симптомы, разстройство рѣчи, повышеніе или исчезаніе сухожильныхъ рефлексовъ, часто неодинаковость или неподвижность зрачковъ, гипалгезія и пр. Въ случаѣ ремиссіи можетъ также значительно уменьшаться С. Одна изъ формъ прогрессивнаго паралича, дементная форма, характеризуется преобладаніемъ на фонѣ болѣзни слабоумія, въ то время какъ возбужденіе, бредовыя идеи, угнетеніе и пр. отсутствуютъ. Въ конечномъ стадіи весьма часто отсутствуютъ явленія раздраженія, и на ряду съ тяжелыми физическими разстройствами выступаетъ высокая степень С-я. Старческое душевное разстройство въ большинствѣ случаевъ выражается значительнымъ С-емъ. Воспріятіе становится слабѣе, могутъ появляться обманы чувствъ и бредовыя идеи, но особенно глубоко бываетъ поражена память. Способность удерживать новыя впечатлѣнія бываетъ часто настолько слаба, что больные не знаютъ, обѣдали ли они, какъ ихъ зовутъ и пр. Нѣсколько лучше воспроизведеніе впечатлѣній прежнихъ лѣтъ. Больные поддаются внушенію, недостаточно ориентируются и часто представляютъ полнѣйшую спутанность. Меланхолія и involюціоннаго періода иной разъ, приблизительно въ одной трети случаевъ, вмѣсто выздоровленія или смерти, переходитъ въ легкое депрессивное состояніе слабоумія. Аффектъ тоски и депрессивныя бредовыя идеи стихаютъ, больные становятся тупыми и безучастными, впадаютъ въ состояніе глубокаго безразличія съ депрессивной окраской настроенія. Особенно важна группа психозовъ, которые послѣ болѣе или менѣе бурнаго начальнаго стадія не оканчиваются смертью или выздоровленіемъ, но оставляютъ стойкое С.,—т.-е. «излѣчиваются съ дефектомъ». Kraepelin далъ названіе этой группѣ «юношескіе процессы съ исходомъ въ слабоуміе», dementia praecox. Сюда, главнымъ образомъ, относятся гебефренія (ср. I, ст. 859) и кататонія (ср. II, ст. 408) и засимъ цѣлый рядъ случаевъ съ преобладаніемъ бредовыхъ идей слабоумнаго характера. Воспріятіе мало страдаетъ. Нѣкоторые возбужденные больные часто подмѣчаютъ мелочи, напр., пломбу въ зубѣ врача. Но въ началѣ наблюдаются въ изобиліи обманы чувствъ, иллюзіи и галлюцинаціи различнѣйшаго рода. Память страдаетъ поразительно мало. Спустя даже десятки лѣтъ многіе больные помнятъ имя своего перваго врача и при тщательномъ изслѣдованіи обнаруживаютъ разнообразныя школьныя познанія. Связность представленій расшатывается. Часто всплываютъ совершенно неожиданныя ассоціаціи одна за другою, замѣчаются скачки мысли, безсвязность. Основная черта этого С-я, выступающая нерѣдко уже въ начальномъ стадіи, лежитъ въ области чувства, апперцептивнаго мышленія и волевыхъ актовъ. Чувственный тонъ представляетъ значительное притупленіе, душевныя движенія часто слабоваты, большею частью не мотивированы. Въ началѣ больные бываютъ нерѣдко угнетены, но вскорѣ дѣлаются безразличными къ своему положенію, къ окружающимъ и пр. Иной разъ они обнаруживаютъ глуповатую, вздорную приподнятость настроенія. Апперцептивное мышленіе, умственная самостоятельность и активность тяжело страдаютъ. Больной не умѣетъ распорядиться своими познаніями, не можетъ перерабатывать новыхъ впечатлѣній, чему-либо научиться. Въ стадіи успокоенія онъ болѣе склоненъ къ механическимъ занятіямъ. Всякая инициатива ослаблена. Сужденіе дефектно. При счетѣ раньше заученныя задачи, маленькія умноженія удаются легко, другія же, которыя требуютъ взвѣшиванія, какъ вычитаніе, трудно удаются. Ориентированіе большею частью сносно, возбужденіе иногда симулируетъ спутанность. Вслѣдствіе ослабленія активнаго мышленія отсутствуютъ нормальные импульсы къ дѣйствіямъ. Больные дѣлаютъ упущенія, и часто приходится понукать ихъ къ самымъ простымъ отправленіямъ. Иногда наблюдается автоматическое исполненіе приказаній, еще чаще негативизмъ (ср. III, ст. 77), стремленіе сопротивляться требованіямъ. Въ то время какъ въ началѣ нерѣдко бываютъ возбужденіе и ступоръ, въ болѣе покойномъ стадіи замѣчаются всевозможныя странности въ поступкахъ, такъ назыв. тики: больной необычнымъ образомъ подаетъ руку, манерничаетъ при ѣдѣ, измѣняетъ походку и часто принимаетъ своеобразныя вынужденныя положенія, въ которыхъ каталептически застываетъ. То же манерничаніе проявляется въ рѣчи: странность ритма, вербигерація и пр. Въ то время какъ систематизирующіе параноики обыкновенно сохраняютъ обладаніе своими умственными способностями, многіе больные, у которыхъ преобладаютъ бредовыя идеи, постепенно впадаютъ въ слабоуміе, представляющее много родственныхъ чертъ съ раннимъ слабоуміемъ.—Лѣченіе С-я сообразуется съ причинами и симптомами. Сифилисъ мозга и микседема поддаются лѣченію; въ общемъ же при С-и вслѣдствіе физическихъ причинъ многаго добиться нельзя. С. паралитиковъ, старческое и при меланхоліи допускаетъ лѣченіе лишь въ смыслѣ ухода. При С-и эпилептиковъ, алкоголиковъ, раннемъ С-и возможно уже терапевтическое примѣненіе труда. Какъ только стадій возбужденія при раннемъ С-и миновалъ, можно попробовать легкое монотонное занятіе, напр., вязаніе чулокъ. Позднѣе особенно благотворно дѣйствуетъ работа на открытомъ воздухѣ, полевыя работы для мужчинъ, садовыя для женщинъ.

Даже въ высокой степени слабоумные могутъ быть приспособлены, при надлежащемъ надзорѣ, къ простому занятію, напр., носкѣ камней. Врачъ и ухаживающій персоналъ всегда должны заботиться о томъ, чтобы въ случаѣ возбужденія,— которое никогда нельзя исключить даже въ поздникъ періодахъ—пріостановить работу и, по возможности, назначить постельное содержаніе. Эти три категоріи больныхъ и особенно конечные стадіи ранняго С-я даютъ наиболѣе важный матеріалъ для больницъ и колоній для душевнобольныхъ. *Weygandt.*

Слабоуміе врожденное (imbecillitas). Врожденное ослабленіе интеллекта въ легкой степени, при которомъ отсутствуютъ грубыя разстройства органовъ чувствъ, двигательной способности и рѣчи, и возможно обученіе, называютъ врожденнымъ С-емъ, въ противоположность идіотіи (ср. II, ст. 213), которая обнимаетъ болѣе тяжелыя состоянія. Самая легкая форма врожденной психической недостаточности называется отсталостью (debilitas; ср. III, ст. 447). При врожденномъ С-и воспріятіе внѣшнихъ впечатлѣній сносно, но активное вниманіе слабо, и переработка запаса представленій не удовлетворительна. Теченіе ассоціацій замедлено, въ одномъ случаѣ было вдвое ниже нормы; память вообще слабо развита, и только изрѣдка попадаются случаи одностороняго совершенства памяти, напр., счетъ въ умѣ и пр. Самый крупный дефектъ касается сужденія и умозаключенія, что особенно рѣзко выступаетъ въ счетѣ. Рѣдко такой субъектъ можетъ считать выше 100, умноженіе еще кое-какъ удается, но вычитаніе съ большимъ трудомъ. По состоянію воли и дѣйствій различаютъ пассивныхъ, апатичныхъ, лишенныхъ энергіи и активныхъ, эретическихъ слабоумныхъ. Первые равнодушны, большей частью глуповато веселы и рѣдко бываютъ безпокойны. Ихъ можно кое-чему научить, но для самостоятельныхъ работъ они не пригодны. Многіе изъ нихъ лѣнивы, избѣгаютъ труда и любятъ валяться въ постели. Особенно недостаетъ имъ выдержки въ работѣ; у нѣкоторыхъ были наблюдаемы обманы чувствъ и бредовыя идеи. Эретическіе слабоумные лучше воспринимаютъ, но къ продолжительному напряженію не способны. Изъ слабо связанныхъ и фиксированныхъ воспріятій они создаютъ неясныя представленія, отвлеченнымъ же понятіямъ недоступны. Память у многихъ неточная, воспоминанія фантастически извращаются, причемъ несущественныя представленія нерѣдко упорно держатся. Они кое-чему научаются, умѣютъ немного считать, иногда улавливаютъ обрывки изъ иностранныхъ языковъ. Часто они бойко говорятъ, но безсвязно; другіе недостаточно артикулируютъ. Душевное настроеніе колеблется; преобладаетъ веселая окраска. Сложныя душевныя эмоціи не наблюдаются, и выступаетъ безжалостный эгоизмъ. Поэтому эретики антисоціальны, тогда какъ апатичные слабоумные и идіоты асоціальны.—Что касается **отличительнаго распознаванія**, то, начиная съ 12-го года, нужно имѣть въ виду разграниченіе врожденнаго С-я отъ процессовъ, характеризуемыхъ наклонностью къ прогрессивному ослабленію психики, преобладанію аффективныхъ симптомовъ, разстройствъ апперцепціи и отдѣльныхъ тиковъ при хорошей памяти. Иные слабоумные узнаются лишь при поступленіи на военную службу, большей частью лишь послѣ многихъ безплодныхъ попытокъ воздѣйствовать на нихъ строгими карами.— **Лѣченіе** лучше всего проводить въ заведеніи для идіотовъ (ср. II, ст. 222). Нѣкоторыхъ удается обучить настолько, что они сами зарабатываютъ себѣ хлѣбъ. Эретическіе слабоумные заслуживаютъ особаго вниманія въ виду высокой склонности ихъ къ уголовнымъ преступленіямъ (ср. Помѣшательство нравственное, III, ст. 909). Въ періодѣ половой зрѣлости результаты во многихъ случаяхъ отчасти пропадаютъ. Въ легкихъ случаяхъ, при покойномъ режимѣ, можно сдѣлать попытку воспитанія во врачебно-педагогическихъ институтахъ. *Weygandt.*

Славинекъ, въ Люблинской губ. и уѣздѣ, въ 3 в. отъ Люблина, 193 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность окружена со всѣхъ сторонъ холмами, покрытыми зеленью. Паркъ, сосновый лѣсъ. Средняя температура воздуха: въ маѣ 14,1°, іюнѣ 16,6°, іюлѣ 18,6°, августѣ 17,0°, сентябрѣ 13,4°; средняя годовая 7,3°. 2 желѣзныхъ источника: № 1 или Большой съ темп. 9,5° и № 2 или Казиміровскій съ темп. 7,5°. Заведеніе съ 16 номерами для ваннъ. Сезонъ съ 8 мая по 8 октября. Показанія: малокровіе, неврастенія, періодъ выздоравливанія.

Славута, въ Волынской губ., Заславскомъ у. Кумысолѣчебное заведеніе въ 4 в. отъ ст. Славута Кіево-Брестской жел. дороги. Лѣтняя климатическая станція. Хвойные лѣса. Имѣется также водолѣчебное заведеніе. Рѣчныя купанья. Сезонъ съ 15 мая по 15 сентября. Показанія: катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ путей, малокровіе, нервныя и женскія болѣзни, неврастенія.

Славянскъ, въ Харьковской губ., Изюмскомъ у., 174 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность не живописная, бѣдна растительностью, почва песчаная, мѣстами болотистая. Климатъ жаркій, континентальный. Средняя температура воздуха: въ іюнѣ 21,9°, іюлѣ 22,5°. Въ 1½ в. находится нѣсколько соляныхъ озеръ, изъ которыхъ лѣчебными въ настоящее время считаются Репное, Слѣпное и Вейсово или Маяцкое. Репное озеро имѣетъ 853 м. длины, 320 м. ширины и около 7—8 м. глубины; содержитъ въ литрѣ воды (Степановъ, 1898 г.): плотнаго остатка 17,0030, хлористаго натрія 11,2890, сѣрнокислаго натра 1,3259, сѣрнокислой извести 3,2270, сѣрнокислой магнезіи 0,7647. Слѣпное озеро имѣетъ 960 м. длины, 266 м. ширины и 0,7—1,4 м. глубины; содержитъ въ литрѣ (Пашковъ, 1897 г.): плотнаго остатка 15,6030, хлористаго натрія 12,2718, сѣрнокислаго натра 1,0646, сѣрнокислой извести 0,9445, сѣрнокислой магнезіи 0,7869, углекислоты связанной 0,0611, свободной 0,1321, углекислой извести 0,1389, окиси магнія 0,2623, органическихъ веществъ 0,1321. Вейсово или Маяцкое озеро имѣетъ 373 м. длины и 256 м. ширины и содержитъ въ литрѣ (Степановъ, 1898 г.): плотнаго остатка 16,559, хлористаго натрія 11,085, сѣрнокислаго натра 0,6043, сѣрнокислой извести 3,2839 и сѣрнокислой магнезіи 0,6450. Кромѣ того, имѣется до 60 Славянскихъ источниковъ, которые дѣлятся на 6%-ные, 5%-ные и 2%-ные, и Артезіанскій колодезь (въ 1 клгрм. разсола 287,35 хлористаго натрія). Сухая грязь Вейсова озера содержитъ въ 1000 чч. (Костюринъ, 1893 г.): хлористаго натрія 45,997, сѣрнокислаго натра 0,981 сѣрнокислой извести 1,452, кремнезема 0,194, сѣроводорода 0,0615, хлористаго магнія 0,680, воды 640,044, нерастворимыхъ веществъ 308,740. Въ

1000 чч. разсола грязи содержится: плотнаго остатка 359,956, хлористаго натрія 66,566, сѣрнокислаго натра 1,420, сѣрнокислой извести 1,710, сѣроводорода 0,089, хлористаго магнія 0,984, органическихъ веществъ 1,310. Сухая грязь Реннаго озера содержитъ въ 100 чч. (Гордѣенко, 1855 г.): сѣрнокислой извести 1,5290, сѣрнокислаго натра 1,3309, поваренной соли 6,6278, хлористаго магнія 0,1630, углекислой извести 12,3400, кремнезема 24,3920, углекислой магнезіи 1,2440, окиси желѣза 8,9428, окиси магнія 25,900, гуминовой кислоты 2,1875, гумина 1,5025, прочихъ органическихъ веществъ 13,9200. На берегу Реннаго озера находятся заведеніе минеральныхъ водъ, военно-санитарная станція съ купальнями и водолѣчебницей. Ванны соляныя, грязевыя, прѣсныя, электрическія. Залъ для вдыханія распыленной соляной воды. Души. Лѣченіе кумысомъ, кефиромъ, газированной Славянской минеральной водой. Сезонъ съ 15 мая по 25 августа. Показанія: болѣзни костей и суставовъ, ревматизмъ суставной и мышечный, подагра, рахитъ, золотуха, третичный сифилисъ, болѣзни центральной и периферической нервной системы и женскихъ половыхъ органовъ, хроническое отравленіе металлами, ожирѣніе, мочеполовыя болѣзни.

Сланикъ (Slanik), въ Румыніи, въ Бакаускомъ округѣ, 530 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ, 5 щелочно-соляныхъ углекислыхъ источниковъ (Isvorul Mihai, Alexandra, Santa Maria, Santa Magdalena, Ghika) и 3 желѣзно-углекислыхъ источника съ 0,173—0,224 грм. двууглекислаго желѣза въ 10 литрахъ воды. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Водолѣченіе. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, дерматозы, неврозы, тучность, ревматизмъ, малокровіе, золотуха, сифилисъ. *Loebel.*

Слезная железа, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942.

Слезное мясцо (caruncula lacrimalis; ср. I, ст. 942)—островокъ кожи, расположенный во внутреннемъ углу глаза и не имѣющій ничего общаго со слезнымъ аппаратомъ. Это плоскій бугорокъ съ нѣсколько бугристой поверхностью, покрытый двуслойнымъ эпителіемъ. С. мясцо содержитъ всѣ образованія кожи; оно покрыто небольшимъ числомъ тонкихъ волосковъ и имѣетъ два рода железъ, изъ которыхъ однѣ съ достовѣрностью аналогичны сальнымъ железамъ, между тѣмъ какъ другія должны разсматриваться либо какъ видоизмѣненныя потовыя железы, либо какъ железы Krause. Отправленіе этого кусочка кожи, вкрапленнаго во внутреннюю часть мѣшка соединительной оболочки, не извѣстно. С. мясцо принимаетъ участіе во всѣхъ процессахъ набуханія соединительной оболочки, особенно при тѣхъ воспаленіяхъ соединительной оболочки, которыя связаны съ набуханіемъ сосѣдней съ С-мъ мясцомъ полулунной складки. Въ противоположность этому, на С-омъ мясцѣ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдаютъ образованіе опухолей, и именно саркомъ, аденомъ, даже ангіомъ; удаленіе ихъ при помощи пинцета и ножницъ, съ послѣдующей каутеризаціей, не представляетъ трудности при поверхностномъ расположеніи этого образованія. *L. Laqueur.*

Слезноносовой каналъ, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942, и Носъ, III, ст. 150.

Слезные канальцы, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942.

Слезный аппаратъ.—**Анатомія**, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942.—**Физіологія.** Слезы представляютъ прозрачную какъ вода жидкость, которая не отдѣляется во время сна и въ теченіе сутокъ достигаетъ, по Schirmer'у, количества въ $^1/_2$—$^3/_4$ грм. Выдѣленіе слезъ усиливается отъ психическихъ раздраженій, отъ зѣвоты, смѣха, отъ дѣйствія холоднаго воздуха, отъ раздраженія острыми запахами. По наблюденіямъ Magaard'a, выдѣленіе усиливается и послѣ ѣды, прогулокъ и работы. Nieden наблюдалъ во время беременности рефлекторное увеличеніе слезоотдѣленія; Terson, Schirmer видѣли это и безъ всякой особой причины. Прекращеніе слезоотдѣленія встрѣчается при параличѣ лицевого нерва, при параличѣ тройничнаго нерва и при ксерофтальміи, вслѣдствіе атрофіи слезной железы и перерожденія соединительной оболочки (ср. II, ст. 643). Schirmer наблюдалъ уменьшеніе слезоотдѣленія при переломахъ основанія черепа съ параличомъ лицевого нерва, въ одномъ случаѣ сухотки спиннаго мозга и у одного больного съ отравленіемъ колбаснымъ ядомъ (Ruge). Слезы содержатъ небольшое количество бѣлка и хлористаго натрія. При воспаленіяхъ глаза содержаніе поваренной соли можетъ увеличиться: тогда слезы сильно солены, что узнается также по мацераціи эпителія кожи вѣкъ и лица, ибо всюду, гдѣ застаиваются слезы, образуются пузырьки экземы. Это явленіе наблюдается особенно у дѣтей съ усиленнымъ слезоотдѣленіемъ и сильной свѣтобоязнью вслѣдствіе фликтенулезнаго воспаленія соединительной оболочки, при инфильтратахъ роговицы, при паннусѣ и при фасцикулярномъ кератитѣ. На основаніи своихъ изслѣдованій Bach и Bernheim приписываютъ слезамъ бактерицидныя свойства, спеціально противъ золотистаго гноероднаго стафилококка. Ahlström и другіе не раздѣляютъ этого мнѣнія. Послѣ экстирпаціи слезнаго мѣшка гораздо труднѣе удаляются патогенные микробы изъ мѣшка конъюнктивы; Plaut и Zelewsky нашли послѣ экстирпаціи слезнаго мѣшка громадное увеличеніе числа зародышей на здоровой соединительной оболочкѣ. Слезы являются, главнымъ образомъ, продуктомъ С-ой железы; по изслѣдованіямъ O. Schirmer'a и соединительная оболочка вырабатываетъ нѣкоторое количество жидкости, котораго какъ-разъ хватаетъ для ея собственнаго увлажненія. Слезная железа иннервируется слезнымъ нервомъ (nervus lacrimalis); но настоящій секреціонный нервъ—это, повидимому, лицевой нервъ (Goldzieher, Köster), волокна котораго переходятъ изъ ganglion geniculatum черезъ n. petrosus superficialis major во вторую вѣтвь тройничнаго нерва (ср. II, ст. 1053) и, повидимому, снабжаютъ слезную железу, черезъ nerv. subcutaneus malae посредствомъ анастомоза со слезнымъ нервомъ. По мнѣнію физіологовъ, вмѣстѣ съ тройничнымъ нервомъ и шейный симпатическій нервъ имѣетъ небольшое вліяніе на отдѣленіе слезъ. Капельки слезъ, выступающія изъ выводныхъ протоковъ слезной железы, спускаются по тяжести внизъ и направляются вдоль нижняго края вѣкъ въ слезное озерцо, расположенное во внутреннемъ углу глаза. При движеніи слезъ по направленію къ слезному озерцу, въ которое при нормальномъ положеніи вѣкъ погружаются обѣ слезныя точки, играютъ роль капиллярное притяженіе стѣнокъ и эластическое давленіе вѣкъ. Миганіе способствуетъ тому, что слезы прогоняются въ носъ. Поэтому параличъ или заворотъ нижняго вѣка

нарушаютъ движеніе слезъ, и слѣдствіемъ этого является слезотеченіе. Тяжесть слезъ не имѣетъ существеннаго значенія при переходѣ ихъ въ С-ый мѣшокъ и въ слезноносовой каналъ, хотя нѣкотораго значенія тяжести отрицать нельзя. Дѣйствіе сифона также исключено, а равно капиллярное притяженіе и присасываніе жидкости изъ мѣшка соединительной оболочки въ носъ (O. Schirmer). Благодаря миганію, слезы переходятъ въ С-ый мѣшокъ; при этомъ мѣшокъ расширяется мышцей Horner'a (ср. II, ст. 1052). Слезы, благодаря этому, присасываются въ мѣшокъ, чему способствуютъ, вѣроятно, еще собственныя движенія С-ыхъ канальцевъ, которые оплетены густой сѣтью эластическихъ волоконъ, и вдоль которыхъ идутъ поперечнополосатыя мышечныя волокна. Когда миганіе прекращается, то С-ый мѣшокъ вновь принимаетъ свой капиллярный просвѣтъ; при этомъ жидкость идетъ въ носъ, а не въ С-ые канальцы, потому что эти послѣдніе значительно уже, чѣмъ слезноносовой каналъ.—**Заболѣванія.** При заболѣваніяхъ С-ыхъ путей мы видимъ, прежде всего, капаніе слезъ (epiphora), что является цѣннымъ симптомомъ. Капаніе слезъ мы видимъ при ненормальномъ положеніи вѣкъ (выворотъ), при разстройствахъ миганія (параличъ нижняго вѣка), при выемкахъ на краѣ вѣкъ, при выворотѣ С-ыхъ точекъ, при закупоркѣ С-ыхъ точекъ, которая бываетъ врожденною и пріобрѣтенною (напр., при ожогѣ—простой или ѣдкими веществами, при язвахъ, трахомѣ, дифтеритѣ). Капаніе слезъ встрѣчается затѣмъ при суженіяхъ и зараженіяхъ слезноносового канала или при закрытіи устья слезноносового канала въ нижнемъ носовомъ ходѣ. Это закрытіе можетъ быть врожденнымъ, причемъ не происходитъ прободенія тонкой, покрытой эпителіемъ складки слизистой оболочки, или же заболѣванія слизистой оболочки носа ведутъ къ образованію рубцовъ на этомъ мѣстѣ (язвы, ринитъ, атрофическій ринитъ). И полипы слизистой оболочки носа могутъ заложить устье слезноносового канала. Нагноеніе Highmor'овой полости можетъ повести къ заболѣванію слезноносового канала. Существуютъ не только фиброзныя, но и костныя стриктуры съ полнымъ закрытіемъ просвѣта слезноносового канала, что зависитъ отъ заболѣванія костей или отъ поврежденій и переломовъ носового отростка верхнечелюстной кости. Проходимость слезноносового канала можно провѣрить тѣмъ, что впрыскиваютъ въ С-ый мѣшокъ окрашенную жидкость, напр., молоко, или впускаютъ въ конъюнктивальный мѣшокъ окрашенную жидкость, напр., флюоресцинъ. Если окрашенная жидкость вытекаетъ по каплямъ изъ носа, или если при сморканіи изъ носа получаются окрашенныя выдѣленія, то это является доказательствомъ того, что проходъ для слезъ не вполнѣ закрытъ. Дальнѣйшія данныя даетъ пробное зондированіе, иногда послѣ расширенія С-аго канальца, коническимъ зондомъ или зондированіе, послѣ расщепленія металлическимъ зондомъ (серебрянымъ) Anel'я или зондомъ Kuhnt'a изъ китоваго уса; при этомъ нужно избѣгать всякаго насилія, чтобы не нанести пораненія слизистой оболочкѣ и не вызвать, послѣ рубцеванія этого мѣста, еще большаго суженія. При полной непроходимости слезноносового канала зондированіе совершенно безнадежно. Передъ зондированіемъ можно впрыснуть въ слезный мѣшокъ растворъ кокаина. Слезотеченіе встрѣчается, далѣе, при расширеніи С-аго мѣшка съ бленнорреей его (dacryocystoblennorrhoea). Расширеніе узнается по выпячиванію мягкихъ частей во внутреннемъ углу глаза, ниже ligamentum canthi internum. Если надавить на это мѣсто, то слизистое или слизисто-гнойное содержимое расширеннаго С-аго мѣшка выдавливается черезъ С-ыя точки въ конъюнктивальный мѣшокъ или, иногда, черезъ слезноносовой каналъ въ полость носа. Этимъ способомъ можно при прирожденныхъ расширеніяхъ С-аго мѣшка съ бленнорреей его разорвать существующій тонкій мостикъ изъ эпителія или слизистой оболочки у выхода слезноносового канала и этимъ сейчасъ же вылѣчить болѣзнь. При суженіи С-ыхъ путей зондированіе болѣе толстыми зондами Weber'a или зондами Kuhnt'a изъ китоваго уса, послѣ расщепленія нижняго или верхняго С-аго канальца, можетъ улучшить или даже вылѣчить болѣзнь, но выраженное расширеніе С-аго мѣшка никогда не подвергается обратному развитію. При полной закупоркѣ слезноносового канала и при расширеніи С-аго мѣшка цѣлесообразнѣе всего удалить С-ый мѣшокъ. Больныхъ съ расширеніемъ С-аго мѣшка и съ бленнорреей С-го мѣшка, боящихся ножа, можно лѣчить прополаскиваніями С-го мѣшка, для чего употребляютъ 4% борный растворъ или сулему 1:5000—10000 и шприцъ Anel'я. Но всегда нужно предпочесть радикальную операцію, тѣмъ болѣе, что при подкожномъ впрыскиваніи кокаина и адреналина она почти безболѣзненна и безкровна, хотя, конечно, происходящее при этомъ набуханіе тканей надъ С-ымъ мѣшкомъ и вокругъ него мѣшаетъ ориентироваться. Гной, находящійся въ С-омъ мѣшкѣ при бленнорреѣ его, содержитъ патогенные микроорганизмы (стафилококки, стрептококки, пневмококки), которые при поверхностныхъ, маленькихъ потеряхъ эпителія на роговицѣ могутъ сдѣлаться очень опасными вслѣдствіе зараженія раны; они могутъ вызвать ползучую язву роговицы и полное нагноеніе роговой оболочки съ исходомъ въ панофтальмитъ. Также и при серьезныхъ операціяхъ (иридэктомія, катаракта, дисциндія) нагноеніе С-аго мѣшка можетъ быть роковымъ, и глазъ можетъ погибнуть отъ нагноенія раны. Акушерка съ бленнорреей слезнаго мѣшка можетъ заразить родильницу. Въ расширенныхъ С-ыхъ мѣшкахъ могутъ быть полипы или инородныя тѣла (ости злаковъ), затѣмъ конкременты (дакріолиты [dakryolithos]), которые состоятъ изъ нитей грибковъ (стрептотриксъ, актиномикотическія нити) и имѣютъ желтовато-зеленый цвѣтъ. При трахомѣ находятъ на слизистой оболочкѣ С-аго мѣшка типичные фолликулы. У дѣтей можно смѣшать врожденное расширеніе С-аго мѣшка съ грыжей мозговыхъ оболочекъ (см. II, ст. 1327). Давленіемъ удается опорожнить содержимое растянутаго С-аго мѣшка въ конъюнктивальный мѣшокъ или въ носъ; при грыжѣ мозговыхъ оболочекъ съ свободнымъ сообщеніемъ съ полостью черепа можно давленіемъ опорожнить жидкость ея внутрь черепа, причемъ появляются симптомы давленія на мозгъ, но съ прекращеніемъ давленія опухоль появляется вновь. Затѣмъ эта опухоль увеличивается, когда ребенокъ кричитъ. Съ расширеніемъ С-аго мѣшка можно смѣшать также ретенціонную кисту слизистой оболочки (mucocele) рѣшетчатой кости. Всегда подозрительно, когда давленіемъ на припухлость во внутреннемъ углу глаза не удается выдавить отдѣляемаго въ мѣшокъ

соединительной оболочки. Для діагноза такой ретенціонной кисты можетъ имѣть значеніе, когда рядомъ съ припухлостью нащупывается острый край кости. Но подчасъ вѣрный діагнозъ можетъ быть поставленъ только при операціи. Экстирпація С-аго мѣшка дѣлается такимъ образомъ: дугообразный разрѣзъ черезъ кожу ведутъ во внутреннемъ углу глаза, длиною въ $1^1/_2$—2 стм., и доводятъ его до lig. canthi internum, которое тянется по передней стѣнкѣ С-аго мѣшка. Когда дойдутъ до стѣнки С-аго мѣшка, то въ рану вкладываютъ расширитель (рис. 1051),

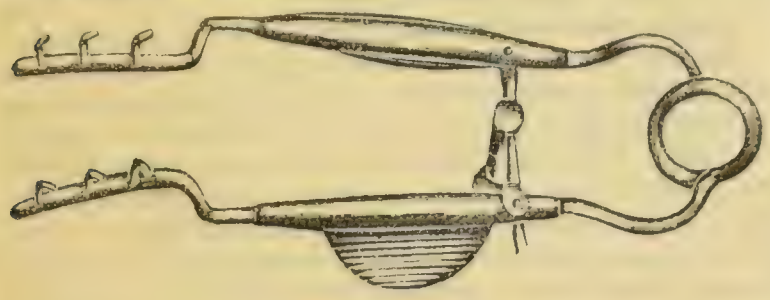


Рис. 1051.

Расширитель раны для экстирпаціи слезнаго мѣшка, видоизмѣненный Vossius'омъ.

разрѣзаютъ и отпрепаровываютъ С-ый мѣшокъ отъ окружающихъ частей какъ кисту. причемъ его сперва отдѣляютъ отъ кости длинной острой ложкой (рис. 1052), а затѣмъ ножницами отъ окружающихъ мягкихъ частей. Когда С-ый мѣшокъ отпрепарованъ, то его отрѣзаютъ отъ слезноносового канала на высотѣ костнаго края, затѣмъ выскабливаютъ еще острой ложкой начало слезноносового канала, не раня тонкую слезную кость. Послѣ того, какъ прекратится кровотеченіе, для чего можно иногда примѣнять, вмѣсто

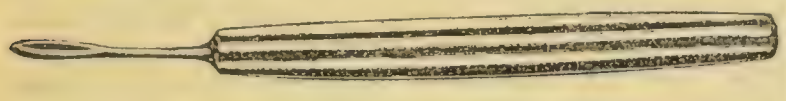


Рис. 1052.

Ложка для экстирпаціи слезнаго мѣшка по Vossius'у.

сухихъ компрессовъ, маленькіе ватные шарики, пропитанные въ растворѣ кокаина и адреналина, закрываютъ рану 3 швами и плотно накладываютъ давящую асептическую повязку, которую можно снять только на 4-й—5-й день при нормальномъ заживленіи раны. Если глазъ оставить слишкомъ рано безъ повязки, то на мѣстѣ С-аго мѣшка можетъ образоваться пространство съ содержимымъ изъ крови и слезъ. Если останется частичка слизистой оболочки С-аго мѣшка, то все сызнова получается гнойное отдѣляемое, которое выдѣляется либо черезъ С-ыя точки, либо черезъ свищъ въ рубцѣ, въ силу чего дѣлается необходимой вторичная операція. Швы удаляются на 3—4 день. Рана обыкновенно заживаетъ первымъ натяженіемъ, слѣдовательно, не обезображивающимъ рубцомъ; на нѣкоторое время еще остается слезотеченіе изъ глаза; для того, чтобы избѣжать усиленія его отъ внѣшнихъ раздраженій, нужно заставлять больныхъ носить защищающія очки. Если слезотеченіе слишкомъ сильное, то иногда приходится экстирпировать еще и С-ую железу. Удаленіе С-аго мѣшка показуется при расширеніи С-аго мѣшка съ дакріоцистобленнореей, особенно при ползучей язвѣ роговицы и передъ всякой операціей со вскрытіемъ глазного яблока для того, чтобы избѣжать зараженія раны (экстракція, иридэктомія, дисцизія, операція съ магнитомъ). Бленнорея С-аго мѣшка можетъ также повести къ острому флегмонозному воспаленію С-аго мѣшка, къ дакріоциститу (dacryocystitis), который протекаетъ иногда какъ періоститъ съ потрясающимъ ознобомъ и лихорадкой. Появляется отекъ и краснота покововъ во внутреннемъ углу глаза, которые распространяются до щеки; при дотрагиваніи это мѣсто очень чувствительно, но и помимо того есть боли. Иногда припухаютъ и сосѣднія лимфатическія железы передъ ухомъ и у угла челюсти. На высотѣ опухоли вскорѣ видно, что просвѣчиваетъ гной; кожа становится все тоньше, и съ прободеніемъ гноя прекращаются боли и нездоровье паціента. Иногда гной прокладываетъ себѣ путь подъ кожей. которая прободается тогда значительно дальше области С-аго мѣшка, напр., надъ губой или надъ угломъ рта. Отсюда можно тогда проникнуть зондомъ вверхъ въ очень развѣтвленный свищевой ходъ. Нарывъ С-аго мѣшка можетъ прорваться также въ конъюнктивальный мѣшокъ или кзади, въ глазницу, что ведетъ къ флегмонѣ глазницы. Причиной дакріоцистита можетъ быть также заболѣваніе кости, но костоѣда и омертвѣніе С-ой кости очень рѣдки. Свищи С-аго мѣшка рѣдко произвольно закрываются; если же это бываетъ, то часто наступаетъ возвратъ флегмоны. Развитіе нарыва можно предотвратить лишь рѣдко. Тепловлажные компрессы или тепло-влажная повязка успокоиваютъ боль и ускоряютъ нарываніе. Когда есть зыбленіе, то нарывъ разрѣзаютъ и выскабливаютъ полость его, которую затѣмъ выполняютъ іодоформной марлей до тѣхъ поръ, пока не исчезнутъ воспалительныя явленія и гноетеченіе. Иногда послѣ того, какъ пройдутъ воспалительныя явленія, удаляютъ С. мѣшокъ вмѣстѣ со свищемъ, который послѣ этого обыкновенно закрывается; но можетъ и остаться капиллярный свищъ, который еле виденъ простымъ глазомъ и узнается по тому, что отъ времени до времени изъ тонкаго, проходимаго только для щетинки, отверстія вытекаетъ капля прозрачной жидкости. Подобные С-ые свищи могутъ быть и врожденными; они, большею частью, ведутъ прямо въ С. мѣшокъ; ихъ зарощенія можно добиться лишь тѣмъ, что освѣжаютъ ихъ края, зашиваютъ рану и накладываютъ давящую повязку. Встрѣчаются также врожденныя С-ыя точки сверхъ нормальныхъ двухъ; онѣ расположены на одномъ или на нѣсколькихъ вѣкахъ и никакихъ другихъ симптомовъ не даютъ; онѣ могутъ находиться рядомъ съ нормальными С-ми точками и вести въ нормальные С-е канальцы, или онѣ могутъ вести въ отдѣльные С-е канальцы, которые впадаютъ отдѣльно въ С. мѣшокъ или въ нормальный С. каналецъ, или кончаются слѣпымъ концомъ. Это никакихъ неудобствъ не причиняетъ и обнаруживается, большею частью, совершенно случайно. Какъ о рѣдкихъ врожденныхъ аномаліяхъ, нужно упомянуть о двойномъ С-омъ мѣшкѣ и объ отсутствіи С-хъ путей.—Заболѣванія С-ой железы рѣдки. Встрѣчаются воспаленія и новообразованія. Воспаленіе можетъ быть острымъ или хроническимъ, можетъ быть съ одной или съ обѣихъ сторонъ. Оно наступаетъ самостоятельно или послѣ заразныхъ заболѣваній, напр..

при свинкѣ. Hirschberg назвалъ поэтому эту болѣзнь свинкой С-ой железы (Mumps der Tränendrüse). Далѣе, воспаленія наблюдаются послѣ кори, скарлатины, дифтеріи, инфлуэнцы. При хроническихъ воспаленіяхъ причиной можетъ быть бугорчатка или сифилисъ; при хроническихъ заболѣваніяхъ соединительной оболочки можно также наблюдать постепенное увеличеніе С-ой железы. Острый дакріоаденитъ либо разрѣшается, либо переходитъ въ нагноеніе. Вначалѣ кладутъ холодные, потомъ теплые компрессы, для чего годится также электрофоръ; если нагноеніе ясно, то нужно сдѣлать разрѣзъ; можетъ остаться свищъ С-ой железы, который рѣдко бываетъ врожденнымъ. При лейкэміи и псевдолейкэміи наблюдали опухоли въ С-ой железѣ съ характеромъ лимфатической ткани. Подъ названіемъ болѣзни Mikulicz'a (ср. II, ст. 1283, и Слюнныя железы) извѣстно одновременное заболѣваніе С-хъ железъ и слюнныхъ железъ рта и неба. Причину этой болѣзни нужно искать, очевидно, въ зараженіи (напр., бугорчаткою). Подъ вліяніемъ послѣдовательно проведеннаго лѣченія мышьякомъ эти опухоли могутъ подвергнуться обратному развитію. Изъ настоящихъ опухолей нужно привести аденомы, саркомы и ракъ; послѣдній можетъ появиться и въ видѣ метастаза. Опухоли эти распространяются, большею частью, глубоко въ глазницу и вытѣсняютъ глазное яблоко впередъ, внизъ и внутрь; слѣдствіемъ этого является двоеніе въ глазахъ. Вслѣдствіе давленія на зрительный нервъ можетъ наступить атрофія его и амавроз. Для операціи требуется подчасъ сдѣлать временную резекцію наружной стѣнки глазницы по Krönlein'y.—Въ заключеніе упомянемъ еще о камняхъ, состоящихъ изъ извести и грибковыхъ массъ (лептотрикс); эти камни имѣютъ сѣрый или коричневатый цвѣтъ и неправильную поверхность; они помѣщаются въ выводномъ протокѣ С-ой железы.—Упомянемъ еще о кистовидномъ расширеніи выводного протока С-ой железы (dakryops); это блѣдная, кругловатая или яйцевидная опухоль въ наружномъ углу верхней переходной складки, припухающая при плачѣ. Чтобы устранить ее, продѣваютъ сквозь стѣнку кисты нитку, которую оставляютъ до тѣхъ поръ, пока она не прорѣжется, или вырѣзаютъ часть стѣнки кисты. *Vossius.*

Слезный мѣшокъ, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942.

Слезный нервъ, см. Нервы, III, ст. 87.

Слезныя точки, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 942.

Слезы, см. Слезный аппаратъ, ст. 38.

Сливки. При отстаиваніи цѣльнаго молока жиръ молока, вслѣдствіе своего низкаго уд. вѣса, поднимается кверху. Если снять эту жирную часть съ остального молока, то получатся С. Такъ какъ «отстаиваніе» требуетъ долгаго времени—нѣсколькихъ часовъ,—то при не слишкомъ низкой температурѣ наступаетъ молочнокислое броженіе, и получается сметана. Но если предоставить отдѣленіе жира изъ свѣжаго молока не силѣ тяжести, а подвергнуть сладкое молоко центрифугированію, то получаются сладкія С. Чѣмъ дольше продолжается центрифугированіе, или чѣмъ больше число оборотовъ центрифуги, тѣмъ жирнѣе слой С-окъ, но и тѣмъ меньше количество ихъ. Обыкновенно производство ведется такъ, чтобы изъ 100 частей молока получались 15 ч. С-окъ. Содержаніе жира въ нихъ колеблется между 15 и 30%, а сухого вещества 48—93%. Кромѣ того, С. содержатъ воду, 43—83% протеиновыхъ веществъ, молочный сахаръ и золу (ср. II, ст. 1351, таблицу). С. служатъ часто для того, чтобы сдѣлать пищу жирнѣе; далѣе, ихъ прибавляютъ къ цѣльному молоку для приготовленія сливочнаго сыра (см. Сыръ). Самое большое значеніе имѣютъ С. какъ матеріалъ для приготовленія масла. *Lode.*

Сливкинскіе (или Кизлярскіе) **источники**, см. Иссыкъ-Кульскіе источники, II, ст. 325.

Сливы, см. Плоды, III, ст. 793.

Слизистое перерожденіе, см. Перерожденіе, III, ст. 565.

Сливочный консервъ Löfflunda, см. Кормленіе грудного ребенка, II, ст. 658.

Слизистый отекъ, см. Микседема, II, ст. 1282.

Слизистыя средства (mucilaginosa). Эта группа веществъ причисляется къ обволакивающимъ, мягчительнымъ средствамъ (emollientia; см. II, ст. 1545). Обволакивающее дѣйствіе выражается двоякимъ образомъ: оно должно, во-первыхъ, улучшать вкусъ или уменьшать раздраженіе со стороны принимаемыхъ внутрь лѣкарствъ, а затѣмъ также защищать, напр., катарральную поверхность слизистой оболочки отъ механическихъ инсультовъ. Послѣдняго рода дѣйствіе С. вещества могутъ оказывать только на желудочно-кишечный каналъ, гдѣ они облегчаютъ прохожденіе пищи и образуютъ защитительный покровъ на больной слизистой оболочкѣ. Это, какъ и слѣдующія свойства могутъ также имѣть значеніе при отравленіяхъ. Обволакивающее дѣйствіе С-хъ средствъ по отношенію къ лѣкарствамъ выражается двоякимъ образомъ: во-первыхъ, мѣстное раздраженіе со стороны, напр., царапающихъ средствъ уменьшается отъ прибавленія С-аго средства; это имѣетъ значеніе, прежде всего, при нѣкоторыхъ лѣкарствахъ съ дурнымъ вкусомъ. Было найдено, что, при одинаковой кислотности, жидкости, содержащія С. вещества, имѣютъ менѣе кислый вкусъ, нежели чисто-водные растворы. Это ослабленіе кислаго вкуса замѣчается, напр., въ лимонадахъ, которые имѣютъ менѣе кислый вкусъ, если приготовить ихъ, напр., натуральный лимонадъ, изъ самихъ плодовъ, нежели если они приготовляются путемъ растворенія лимонной кислоты въ водѣ. При этомъ въ первомъ случаѣ въ растворъ переходятъ еще пектиновыя вещества, находящіяся въ растеніи. Между тѣмъ такія коллоидальныя вещества играютъ большую роль въ появленіи раздраженія или вкуса. Такъ, Fresenius нашелъ, что кислый вкусъ фруктовъ зависитъ не только отъ отношенія количества кислоты къ количеству сахара въ нихъ, но, главнымъ образомъ, обусловливается коллоидальными тѣлами, которыя содержатся въ растворѣ, обладающемъ вкусомъ. Напр., хотя малина (см. II, ст. 1115) содержитъ, по отношенію къ находящемуся въ ней количеству кислоты, меньше сахара, нежели смородина, тѣмъ не менѣе, послѣдняя гораздо кислѣе на вкусъ. Но малина въ 13 разъ богаче смородины коллоидальными веществами, а потому она и слаще смородины. Schmiedeberg прибавляетъ, что то же самое относится и къ пиву: при равныхъ количествахъ спирта и составныхъ частей хмѣля то пиво имѣетъ менѣе водянистый и менѣе горькій вкусъ, которое содержитъ больше коллоидальныхъ веществъ. Такое же дѣйствіе оказываютъ С. средства на глотку и входъ въ гортань при проглатываніи ихъ, уменьшая и здѣсь раздраженіе. Это замѣчается въ особенности при воспалительныхъ состояніяхъ этихъ частей, а съ другой

стороны, напр., спиртные напитки при воспаленіи зѣва могутъ вызывать кашель. Поэтому при такихъ заболѣваніяхъ не только охотно даютъ лѣкарства въ С-ой средѣ, но и употребляютъ самыя С. средства для того, чтобы уменьшить раздраженіе. Прежде С. вещества считались даже противокашлевыми средствами; такъ, ирландскій мохъ, карагенъ (см. II, ст. 371), и исландскій мохъ (см. II, ст. 314) долго пользовались славой специфическихъ средствъ противъ легочныхъ болѣзней. Однако, С. вещества проявляютъ свое дѣйствіе и въ желудочно-кишечномъ каналѣ: они ведутъ къ болѣе медленному всасыванію принятыхъ лѣкарствъ. Прежде полагали, что они затрудняютъ всасываніе потому, что въ ихъ средѣ медленнѣе происходитъ диффузія дѣйствующихъ или ядовитыхъ веществъ, нежели въ чистомъ водномъ растворѣ; но это не такъ. Они замедляютъ всасываніе, какъ доказано экспериментально, потому, что смѣна поверхностей, которыя прилегаютъ къ кишечной стѣнкѣ и черезъ которыя именно идетъ всасываніе, происходитъ не столь быстро и полно, какъ при чисто-водныхъ растворахъ. По этой причинѣ охотнѣе примѣняютъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ вытяжки растеній, вмѣсто химически-чистыхъ веществъ: опій вмѣсто морфія, вытяжку белладонны вмѣсто атропина или вытяжку хины вмѣсто хинина. Изъ С-хъ средствъ употребляются: аравійская камедь (gummi arabicum), куски величиною отъ горошины до орѣха, представляющіе собою засохшій сокъ растенія Acacia Senegal, напр., въ видѣ слизи аравійской камеди (mucilago gummi arabici: 1 ч. камеди на 2 ч. воды). Трагакантъ (tragacantha), получается отъ разныхъ видовъ Astragalus. Клубни салепа (tubera salep), клубни отъ Orchis morio; 1 ч. ихъ обливается 100 ч. воды. Корень просвирняка (radix althaeae), длинные бѣлые корни отъ Althaea officinalis, въ видѣ настоя изъ 5—10 на 100. Льняное сѣмя (semen lini), сѣмя льна (Linum usitatissimum), употребляется только снаружи. *E. Frey.*

Слизистыя сумки. (Поврежденія и заболѣванія ихъ). Различаютъ врожденныя и пріобрѣтенныя (случайныя) С. сумки. Онѣ представляютъ наполненную синовіальной жидкостью бо́льшую или меньшую полость, ограниченную собственной нѣжной капсулой и встрѣчающуюся, главнымъ образомъ, на мѣстахъ, гдѣ происходитъ непрерывное треніе. Это имѣетъ мѣсто, главнымъ образомъ, вблизи суставовъ, гдѣ сухожилія или подобныя имъ образованія скользятъ надъ своей плотной подстилкой. Иногда же это бываетъ только при давленіи, какъ мы это часто видимъ при pes varus, гдѣ развивается значительная С-ая сумка на наружномъ краѣ стопы, на который больные наступаютъ. Поэтому нѣкоторые авторы считаютъ всѣ С. сумки пріобрѣтенными. Нужно, однако, считаться и съ тѣмъ, не существовала ли и на этихъ мѣстахъ преформированная С-ая сумка, развившаяся только вслѣдствіе ненормальнаго давленія. Я считаю это даже весьма вѣроятнымъ. На акроміальной сумкѣ мы наблюдаемъ это у носильщиковъ тяжестей. Я предполагаю это также и для иногда весьма обширныхъ С-ыхъ сумокъ, которыя мы находимъ надъ экзостозами на дистальномъ эпифизѣ бедра. Мы находимъ тамъ тѣ же патологическія явленія, что и на предколѣнной сумкѣ. По своему строенію онѣ имѣютъ большое сходство со С-ми влагалищами сухожилій и синовіальной оболочкой суставовъ, притомъ не только въ физіологическомъ, но и въ патологическомъ отношеніяхъ. Встрѣчаются онѣ чаще, чѣмъ это принято думать, но не всѣ онѣ постоянны. Когда мы говоримъ о С-хъ сумкахъ, то мы прежде всего имѣемъ въ виду предколѣнную (bursa praepatellaris) и локтевую сумку (bursa olecrani). Всѣ остальныя С. сумки въ сравненіи съ ними отступаютъ на задній планъ. Большинство С-хъ сумокъ находится въ окружности колѣннаго и плечевого сустава. Тамъ же мы встрѣчаемъ и синовіальныя полости, которыя сообщаются непосредственно съ суставной полостью. Такой суставной заворотъ (bursa poplitea) часто лежитъ въ надколѣнной ямкѣ между m. popliteus и наружнымъ мыщелкомъ большеберцовой кости. Прежде полагали, что и другія С. сумки находятся въ соединеніи съ суставной капсулой, пока Schreger и Linhart не доказали противнаго. Нормальная С-ая сумка только крайне рѣдко подвергается колотому или рѣзаному раненію. Соотвѣтствующее лѣченіе быстро ведетъ къ цѣли. Если же происходитъ зараженіе, и получается нагноеніе, то показана быстрая и широкая вентиляція сумки, особенно если она лежитъ въ непосредственной близости къ суставной полости. Большей частью дѣло идетъ о поражающихся при раненіи измѣненныхъ С-ыхъ сумкахъ. Самыми частыми поврежденіями являются подкожныя, которыя происходятъ вслѣдствіе паденія, ушиба или толчка. При этомъ образуется кровянисто-серозный экссудатъ (гэматома сумки), который большей частью держится въ умѣренныхъ границахъ. При цѣлесообразномъ лѣченіи, покоѣ, давленіи, массажѣ экссудатъ обыкновенно быстро проходитъ. Но бываетъ и такъ, что экссудатъ исчезаетъ только отчасти. Остатокъ его можетъ оставаться стойкимъ болѣе продолжительное время или при повторныхъ инсультахъ можетъ принять хроническій характеръ.—Въ противоположность этому остро начинающемуся травматическому бурситу (bursitis), бываетъ хроническая водянка сумки, собственно гигрома (hygroma; ср. I, ст. 876), которая сводится къ хроническому раздраженію и всегда сопровождается измѣненіями въ стѣнкахъ сумки. Типомъ такого процесса можетъ служить bursitis praepatellaris. Несомнѣнно, что онъ встрѣчается чаще у женщинъ, чѣмъ у мужчинъ. Особенно часто страдаетъ этимъ прислуга, которой приходится убирать полъ и при этомъ опираться объ полъ надколѣнникомъ. Тѣмъ не менѣе, это не главное условіе для образованія такъ назыв. «chambermaidsknee» (т.-е. колѣно горничной. *Ред.*). Это заболѣваніе встрѣчается довольно часто у людей, которые никогда не занимались этой профессіей, и отсутствуетъ у такихъ, которые долго ей предавались. Если гигрома состоящей большей частью изъ трехъ кармановъ bursae praepatellaris (bursa olecrani обнаруживаетъ такія же условія) обыкновенно остается въ умѣренныхъ границахъ, то существуютъ и гигромы весьма значительныхъ размѣровъ, простирающіяся далеко за предѣлы надколѣнника, особенно внизъ (рис. 1053 и 1054). Особенно большую гигрому поддельтовидной сумки наблюдалъ Paul Vogt. Обыкновенно онѣ сидятъ въ видѣ полушаровидныхъ, болѣе или менѣе эластичныхъ, выбухающихся опухолей на надколѣнникѣ и слѣдуютъ за его движеніями. Кожа надъ сумкой, если нѣтъ никакихъ воспалительныхъ процессовъ, не измѣнена и подвижна. Даже болѣе крупныя гигромы, въ противопо-

ложность острымъ, не даютъ никакихъ особенныхъ разстройствъ, и больные являются къ врачу только черезъ нѣсколько лѣтъ. Замѣчательны измѣненія, которыя съ теченіемъ времени продѣлываютъ содержимое сумки и стѣнки ея. Жидкость, вначалѣ вязкая, теряетъ свой первоначальный характеръ и становится жидкой. На внутренней стѣнкѣ сумки получаются всякаго рода неровности, и образуются сосочковыя разращенія. Но измѣненія образуются не только на внутренней поверхности сумки; въ процессѣ принимаетъ еще участіе и стѣнка. Она находится въ состояніи хроническаго раздраженія, часто чрезмѣрно утолщается и нерѣдко даетъ отложенія извести и хрящевыя разращенія. Стѣнка сумки можетъ быть такъ толста, что остается только небольшая полость. Нерѣдко полость сумки пронизывается рядомъ тяжей, которые превращаютъ сумку въ двѣ и болѣе отдѣленныя другъ отъ друга кисты, какъ въ изображенномъ на рисункахъ случаѣ. Но встрѣчается не только эта пролиферирующая форма гигромы съ интерстиціальнымъ разрастаніемъ. Наблюдались также и злокачественныя новообразованія, особенно фибросаркомы и хондромы. Сообщаютъ также о сифилисѣ и о бугорчаткѣ С-ыхъ сумокъ, но въ общемъ они не очень часты. Я не могу вспомнить ни одного такого случая. Сифилисъ, какъ утверждаютъ, поражаетъ С. сумки только въ болѣе позднихъ стадіяхъ и часто служитъ реакціей на травму. Почти всегда образуются ворсинки, которыя иногда сидятъ на широкомъ основаніи, а часто имѣютъ только тонкую ножку. Ворсинки отдѣляются и плаваютъ въ видѣ свободныхъ тѣлъ въ полости. Весьма характерная картина состоитъ въ томъ, что въ этихъ гигромахъ часто находится большое количество маленькихъ тѣлецъ, которыя сравниваютъ съ рисовыми или тыквенными зернами (рисовидныя тѣла—corpora oryzoidea). По своему наружному виду они не отличаются отъ отдѣльныхъ ворсинокъ и мало отличаются отъ нихъ и по строенію. До тѣхъ поръ, пока ворсинки находятся еще въ соединеніи со стѣнкою сумки, онѣ представляютъ гіалиновую, отчасти зернистую, отчасти безъядерную массу съ тонкимъ фибринознымъ налетомъ. Въ отдѣлившихся тѣльцахъ клѣтки почти совершенно исчезаютъ. Они состоятъ большей частью изъ гомогенной массы. Это относится особенно къ рисовиднымъ тѣламъ. Ziegler оставляетъ открытымъ вопросъ, имѣется ли здѣсь только гіалиновое перерожденіе находящейся въ состояніи разрастанія стѣнки слизистой сумки, или осадки фибрина сами могутъ принять видъ рисовидныхъ тѣлъ *). Я считаю весьма вѣроятнымъ, что дѣло идетъ о свернутыхъ альбуминатахъ, и сомнѣваюсь, чтобы эти рисовидныя тѣла всегда служили проявленіемъ бугорчаточнаго процесса, такъ какъ при настоящемъ фунгозномъ пораженіи сухожильнаго влагалища я рисовидныхъ тѣлъ не наблюдалъ. Генуинная водянка С-хъ сумокъ точно такъ же, какъ и первичная эмпіема, если онѣ вообще встрѣчаются, по меньшей мѣрѣ, весьма рѣдки. Однако, существуютъ сообщенія о ревматическихъ изліяніяхъ, а также о гонорройныхъ. Нерѣдко также въ сумкѣ находили отложеніе уратовъ (подагрическіе узлы). Наблюдалось также метастатическое нагноеніе при піэмическихъ процессахъ. Въ остальномъ эмпіемы сумки образуются только при непосредственномъ зараженіи снаружи или вслѣдствіе распространенія флегмонознаго нагноенія по сосѣдству. Иногда глубоко проникающій фурункулъ вскрывается въ предколѣнную и локтевую сумку.—Діагнозъ наиболѣе часто встрѣчающихся бурситовъ, предколѣннаго и локтевого, не представляетъ никакихъ затрудненій. Мѣстоположеніе, форма и консистенція до того характерны, что едва ли могутъ оставлять какія-либо сомнѣнія. Это, большей частью, полушаровидныя, болѣе или менѣе плотно напряженныя, нечувствительныя къ давленію, зыблющіяся опухоли, которыя не могутъ быть сдвинуты съ подлежащихъ частей. Кожа надъ ними обыкновенно не измѣнена и подвижна; тѣмъ не менѣе, существуютъ, какъ уже упомянуто было, бурситы, оказывающіеся плотными опухолями. Это тѣ бурситы, въ которыхъ стѣнка сильно утолщена и измѣнена. На отдѣльныхъ мѣстахъ можно, однако, часто прощупать, что въ данномъ случаѣ имѣется киста. Иногда при прощупываніи можно замѣтить также хрустъ, что особенно бываетъ при существованіи рисовидныхъ тѣлъ. Это же явленіе я нашелъ и при травматическомъ бурситѣ ниже надколѣнника, гдѣ, несомнѣнно, не имѣлось никакихъ рисовидныхъ тѣлъ. Экссудатъ совершенно исчезъ при покоѣ и давленіи. Такіе бурситы получили также названіе крепитирующаго гангліона (ganglion crepitans). Это названіе я считаю мало цѣлесообразнымъ, такъ какъ оно можетъ вести къ ошибочному представленію о характерѣ болѣзни; истинные гангліи не имѣютъ ничего общаго со С-ми сумками. Труднѣе, можетъ-быть, діагнозъ бурситовъ

Рис. 1053.

Предколѣнный бурситъ.

Рис. 1054.

Предколѣнный бурситъ.

*) Н. Волковичъ доказалъ съ несомнѣнностью на микроскопическихъ срѣзахъ изъ рисовидныхъ тѣлъ, что они происходятъ изъ гіалиново перерожденныхъ наслоеній фибрина.

Подвысоцкій.

на другихъ мѣстахъ, особенно если С. сумки лежатъ нѣсколько скрытыми. Нерѣдко они не поддаются распознаванію. Опухоли, сидящія на

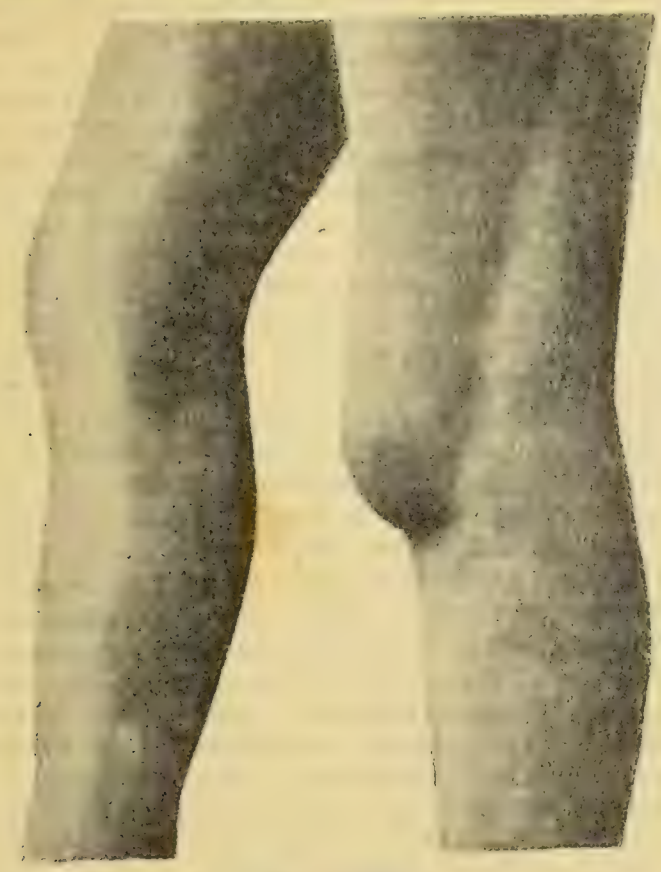


Рис. 1055.

Хондрома лѣваго бедра, выпячивающая надколѣнникъ.

бедрѣ позади надколѣнника, могутъ выпячивать послѣдній и вызвать представленіе, какъ-будто бы имѣется бурситъ, какъ это видно на рис. 1055. Здѣсь существовала внутрисуставная хондрома, которая, въ видѣ исключенія, сидѣла посрединѣ, а не сбоку, какъ это обычно бываетъ. При этомъ отсутствуетъ характерное углубленіе выше надколѣнника. Прошло много времени, пока Albert смѣлымъ разрѣзомъ не доказалъ, что такъ называемая ахиллодинія (см. 1, ст. 309) основана на заболѣваніи С-ой сумки. Я самъ недавно имѣлъ случай наблюдать гигрому сумки между ligamentum collaterale laterale и сухожиліемъ двуглавой мышцы, образовавшуюся послѣ травмы и давшую тяжелое разстройство функціи. Всѣ мѣропріятія оставались безъ результата, и только

Рис. 1056.

(По Lexer'y).

Hygroma bursae olecrani.

вылущеніе привело къ выздоровленію. При этомъ часто принимаютъ періоститъ. Извѣстно, что особенно bursitis anserina на внутренней сторонѣ колѣннаго сустава причиняетъ большія разстройства при верховой ѣздѣ. То же бываетъ и съ бурситомъ, который образуется отъ ношенія ружья на лѣвомъ плечѣ. При гнойномъ бурситѣ, кромѣ боли, существуютъ краснота и припухлость, а также лихорадка.—**Лѣченіе** находится въ зависимости отъ существующихъ условій. Гэматома и острый серозный выпотъ обыкновенно быстро проходятъ отъ покоя, давленія и массажа. Это же лѣченіе примѣнимо съ успѣхомъ и при хроническихъ бурситахъ. На такъ назыв. отвлекающія средства (смазываніе іодомъ и т. п.) не слѣдуетъ терять много времени. Если бурситъ принялъ пролиферирующій характеръ, если образовались ворсинки, рисовидныя тѣла и утолщенія стѣнки, то такое лѣченіе уже не ведетъ къ цѣли, и необходимо оперативное вмѣшательство. Впрыскиванія іодной настойки я не могу рекомендовать, такъ какъ они ненадежны. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ достаточно разрѣза, но лучше одновременно основательно выскоблить полость острой ложкой, промыть ее 5% растворомъ карболовой кислоты и затѣмъ дренировать. Радикальнѣе и раціональнѣе вылущить пораженную сумку. При предколѣнномъ бурситѣ, даже при очень большихъ формахъ, у меня всегда оказывался достаточнымъ продольный разрѣзъ. При вылущеніи надо вести ножъ по направленію къ капсулѣ. Кровотеченіе при этомъ незначительное. Затѣмъ слѣдуютъ шовъ и фиксація ноги въ шинѣ. Врядъ ли нужно особенно указывать на то, что новообразованія должны по возможности рано подвергнуться радикальному удаленію. Эмпіемы, какъ уже было указано, требуютъ широкаго разрѣза и дренажа. *F. Riedinger.*

Слизь (mucilago). По Росс. фарм. оффицинальны: С. аравійской камеди (M. gummi arabici, см. 1, ст. 215), С. крахмала (decoctum amyli, 1 ч. крахмала на 49 ч. воды), С. льняного сѣмени (M. seminum lini, decoctum lini; 1 ч. льняного сѣмени на 30 ч. воды), С. салепа (M. salep, decoctum salep; см. III, ст. 1383), С. трагаканта (см. Трагакантъ). *Ред.*

Словесная глухота, см. Афазія, I, ст. 301.

Словесная слѣпота, см. Афазія, I, ст. 302.

Сложеніе (habitus), (внѣшнее) состояніе тѣла, особенно по отношенію къ извѣстнымъ болѣзнямъ, развитію которыхъ оно способствуетъ, или которыя, быть-можетъ, уже составляютъ частичное явленіе его. Такъ, говорятъ о чахоточномъ С-и (H. phthisicus), мѣтко описанномъ уже Аретеемъ Каппадокійскимъ: узкая грудь съ широкими межреберьями, выдающаяся гортань, «отстающія точно крылья» лопатки, нѣжная, бѣлая кожа; объ апоплектическомъ С-и (H. apoplecticus; см. 1, ст. 1080): короткая шея, плотная, дородная фигура, красное лицо; о золотушномъ С-и (H. scrophulosus): одутловатое, блѣдное лицо, толстыя губы, неуклюжія черты, хорошее развитіе подкожнаго жира, извѣстная умственная вялость. *H. V.*

Слоновость (elephanthiasis [Arabum]). Подъ С-ю разумѣютъ гиперплазію соединительной ткани, ограничивающуюся отдѣльными частями тѣла и развивающуюся отчасти въ видѣ узловъ, отчасти въ разлитомъ видѣ вслѣдствіе мѣстныхъ разстройствъ кровообращенія и хроническаго застоя лимфы: при дальнѣйшемъ участіи также нижележащихъ образованій она ведетъ къ утолщенію и часто огромному увеличенію въ объемѣ

пораженной части тѣла. С. вызывается совершенно различными въ сущности причинами. Въ нѣкоторыхъ тропическихъ и подтропическихъ мѣстностяхъ, особенно на островахъ и морскихъ побережьяхъ, она встрѣчается эндемически. Помимо тепло-влажнаго климата, ближайшей причиной здѣсь считается нитчатка (filaria sanguinis hominis)—паразитъ, попадающій съ водой въ желудокъ къ человѣку и отсюда въ кровеносные и лимфатическіе пути (ср. III, ст. 132); пока еще не извѣстно, вызываетъ ли онъ С. оттого, что закупориваетъ лимфатическіе пути, или какимъ-либо другимъ образомъ. По большей части, люди заболѣваютъ вдругъ лимфангитомъ или рожей въ большинствѣ случаевъ на нижней конечности при высокой лихорадкѣ. Черезъ нѣсколько дней лихорадка и воспаленіе проходятъ, но уже послѣ перваго приступа можетъ остаться небольшое припуханіе. Приступы повторяются часто и съ теченіемъ времени образуется мощное утолщеніе конечности. Въ умѣренномъ поясѣ С. встрѣчается въ единичныхъ случаяхъ, отчасти какъ прирожденная болѣзнь. Причина ея до нѣкоторой степени выяснена въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ центрально отъ пораженной части находится борозда отъ перетяжки амніотическимъ шнуромъ; гипотезы о прирожденныхъ разстройствахъ кровообращенія, о наводненіи крови плода стрептококками при рожѣ или лимфангитѣ у матери недалеко подвинули вопросъ о происхожденіи С-и въ этихъ случаяхъ. При пріобрѣтенной формѣ играютъ роль мѣстныя причины, которыя, съ одной стороны, вызываютъ артеріальную гиперэмію, а съ другой—застой венозной крови и лимфы: повторныя рожистыя воспаленія, лимфангиты, глубокіе рубцы, тромбозы венъ. Въ послѣднее время С. часто наблюдалась послѣ полнаго вылущенія лимфатическихъ железъ. Изъ общихъ болѣзней нѣкоторые усматриваютъ причину С-и въ сифилисѣ и бугорчаткѣ, и это вполнѣ справедливо, пожалуй, тамъ, гдѣ эти болѣзни даютъ поводы къ рецидивирующимъ поврежденіямъ кожи. Въ большинствѣ случаевъ С. занимаетъ нижнія конечности и наружныя половыя части (мошонку, большія и малыя губы, половой членъ); здѣсь мѣстныя условія способствуютъ въ особенности рецидивамъ воспаленія и застариванію воспалительныхъ отековъ. Гораздо рѣже поражаются руки, губы рта, вѣки и ушныя мочки и только въ видѣ исключенія животъ и спина. С. съ теченіемъ времени ведетъ къ неуклюжему, часто чрезвычайному утолщенію (слоновая нога); сначала кожа, по большей части, имѣетъ мягкую консистенцію, но потомъ она становится плотной, мозолистой, упруго-напряженной, сухой. Надкожица часто отслаивается и трескается, и на ней легко образуются ссадины, мокнущая экзема и язвы. Общее состояніе, по большей части, поразительно мало нарушается; тягостны только функціональное разстройство, вызванное увеличеніемъ вѣса конечности, затвердѣніе кожи и развивающееся, въ концѣ концовъ, перерожденіе мышцъ. Боли появляются только при свѣжихъ воспаленіяхъ и другихъ осложненіяхъ.—**Профилактика** требуетъ въ тропическихъ странахъ внимательнаго изслѣдованія питьевой воды (нитчатка!). У насъ слѣдовало бы обращать вниманіе на частое появленіе рожи, лимфангита и хроническихъ раздраженій (язва голени); надо устранить имѣющіяся причины застоя (глубокіе рубцы) и по возможности избѣгать полнаго вылущенія лимфатическихъ железъ.—**Лѣченіе** С-и чисто-симптоматическое. Изъ лѣкарствъ были испробованы хининъ, іодистый калій, ртуть (впрыскиванія каломеля), но большей части, безъ всякаго успѣха. При С-и голени надо прежде всего устранить явленія воспаленія посредствомъ приподнятаго положенія, повязокъ съ мазями или влажныхъ повязокъ, припарокъ изъ льняного сѣмени и пр. по общимъ правиламъ. По прекращеніи воспаленія надо добиться того, чтобы отечный инфильтратъ разсосался. Пробуютъ втиранія сѣрой мази, методическій массажъ и тугое бинтованіе фланелевымъ бинтомъ или коленкоровымъ бинтомъ Neb r'ы. Bier подвергалъ конечность потѣнію въ горячевоздушномъ аппаратѣ ежедневно въ продолженіе 1 часа. Способъ этотъ даетъ на время очень хорошіе результаты; но о прочныхъ результатахъ еще не извѣстно въ виду краткости примѣненія его. Прежде старались добиться улучшенія посредствомъ продолжительнаго прижатія бедренной артеріи или посредствомъ перевязки ея, но безъ успѣха. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ глубокія язвы осложняютъ болѣзнь, или функція конечности слишкомъ затруднена, умѣстна ампутація; предсказаніе ея теперь уже не такъ плохо, какъ описывалось раньше. Въ случаяхъ же, гдѣ часть тѣла, пораженная С-ю (мошонка, большая губа, половой членъ, животъ), представлялась въ видѣ большой висящей опухоли, съ хорошими результатами производилось полное вылущеніе. Но въ виду опасности, сопряженной съ полнымъ удаленіемъ, были также предложены болѣе консервативные способы, состоящіе въ разсѣченіи и вырѣзываніи кусковъ изъ пораженныхъ частей; результатъ получался неважный. Главное затрудненіе при операціи радикальнаго удаленія въ области половыхъ частей заключается въ томъ, что нечѣмъ покрыть образовавшіеся дефекты кожи; образующіеся рубцы не должны мѣшать половой функціи, которая сама по себѣ, въ большинствѣ случаевъ, остается ненарушенной. Вслѣдствіе этого приходится часто дѣлать большія и трудныя пластическія операціи на счетъ здоровой кожи живота или бедеръ. *O. Tilmann.*

Слуховой нервъ, см. Нервы, III, ст. 90.

Слуховой проходъ, см. Ухо.

Слуховыя трубки (С-ые аппараты). Къ нимъ приходится прибѣгать тогда, когда громкая рѣчь слышится только у самаго уха, и лѣченіе уже не помогаетъ; въ такомъ случаѣ С. трубки могутъ существенно облегчить оглохшему сношенія съ окружающими. Значительныхъ успѣховъ въ конструкціи С-хъ трубокъ за нѣсколько десятковъ лѣтъ нельзя отмѣтить; они, разумѣется, могли касаться только формы и придаточныхъ частей, но не самого принципа. Наиболѣе цѣлесообразной остается до сихъ поръ еще простая С-ая трубка—проволочная спираль длиною около 1 м. и діаметромъ до 2 стм., обернутая кожей и сверху обвитая ниткой или шелкомъ, съ воронкообразнымъ пріемникомъ для звука на одномъ концѣ, въ который говорятъ, и съ оливой на другомъ концѣ, которую тугоухій вставляетъ себѣ въ ухо. Этотъ наконечникъ можетъ быть раздвоеннымъ для двухъ тонкихъ трубокъ, которыя позволяютъ слышать обоими ушами. Столь же полезны, но гораздо болѣе замѣтны, С-ые аппараты въ родѣ трубы, сдѣланные изъ металла или твердаго каучука въ видѣ одного цѣлаго или нѣсколькихъ частей, которыя вставляются одна въ другую. Затѣмъ идутъ параболическія полыя тѣла изъ металла; въ фокусѣ ихъ открывается рупоръ, за который можно также удерживать

аппаратъ. Похожій на трубу С-ой аппаратъ Kugel'я выгодно отличается отсутствіемъ посторонних шумовъ. Въ виду стремленія больныхъ по возможности скрыть свой недостатокъ, предложено множество формъ, при которыхъ видъ С-ой трубки менѣе бросается въ глаза, напр.: С-ые вѣера, С-ыя палки, С-ые лорнеты. Многіе тугоухіе слышатъ лучше, если положатъ за ухо ладонь, ею загнутъ кпереди ушную раковину и этимъ увеличатъ воспринимающую звукъ поверхность. Для такихъ больныхъ имѣются искривленныя на подобіе ладони чашки изъ тонкихъ металлическихъ пластинокъ, твердаго каучука или целлулоида, которыя укрѣпляются за ухомъ. С-ую трубку, кромѣ того, можно носить въ карманѣ сюртука (Leiter) или въ особомъ футлярѣ (Franck-Vallery), причемъ трубка незамѣтно идетъ къ уху. Въ общемъ улучшеніе слуха отъ С-ого аппарата растетъ съ величиной его, а потому всѣ аппараты, которые скрываются въ ушной раковинѣ, приносятъ мало пользы. Изъ такихъ маленькихъ аппаратовъ больше всего можно рекомендовать устроенные Politzer'омъ. Неподвижными аппаратами, оказывающими превосходныя услуги, являются большіе звукопріемники, которые, однако, чрезвычайно дороги; они ставятся на столъ или незамѣтно придѣлываются къ столамъ и кресламъ, и видны только рупоры, идущіе къ уху (Franck-Vallery, Парижъ). Мало значенія имѣютъ аудифоны, большія каучуковыя пластинки, которымъ легко придать любой изгибъ при помощи шнурковъ; они проводятъ звукъ къ слуховому нерву черезъ зубы. По тому же принципу устроенъ дентафонъ.

Gomperz.

Слухъ, изслѣдованіе его. Изслѣдованіе С-а распадается на двѣ части: 1) изслѣдованіе при помощи рѣчи (проводимость черезъ воздухъ) и 2) изслѣдованіе при помощи камертоновъ (костная проводимость и сравненіе ея съ проводимостью черезъ воздухъ). Я приведу здѣсь наиболѣе простые и легко выполнимые для практическаго врача способы, и опущу ненадежное испытаніе посредствомъ карманныхъ часовъ, измѣрителями С-а и пр. 1) Испытаніе посредствомъ рѣчи. Для нашихъ больныхъ прежде всего важно, чтобы у нихъ по возможности скорѣе былъ исправленъ тотъ дефектъ, который они испытываютъ въ способности оріентированія. Въ нашемъ распоряженіи имѣются три степени интенсивности рѣчи: *a*) громкая, *б*) умѣренно громкая или разговорная рѣчь и *в*) шепотъ. Обыкновенно, для изслѣдованія С-а мы пользуемся шепотомъ, и только тогда, когда онъ не различается, наступаетъ очередь другихъ двухъ степеней. Для шепотной рѣчи мы употребляемъ то количество воздуха, которое послѣ средняго, не особенно глубокаго вдыханія остается у насъ въ груди для надуванія голосовыхъ связокъ. Путемъ упражненія можно пріобрѣсть большой навыкъ и увѣренность въ шепотной рѣчи. Для нея употребляются числа и слова; въ особенности испытаніе посредствомъ чиселъ вошло въ общее употребленіе. Такъ какъ уже со времени изслѣдованій Oskar'a Wolf'a мы знаемъ, что гласные звуки различаются гораздо дальше согласныхъ, то это можетъ быть перенесено и на испытаніе числами въ томъ смыслѣ, что ясныя и громкія числа мы слышимъ легче и дальше, нежели глухія и неразборчивыя. Эта рѣчь шепотомъ различается нормальнымъ ухомъ на разстояніи не меньше 20 метровъ въ закрытомъ помѣщеніи, а въ такомъ именно помѣщеніи и производится большею частью изслѣдованіе; хотя въ послѣднее время предложены были для изслѣдованія гораздо бо́льшія разстоянія, тѣмъ не менѣе, ради надежности результата мы можемъ остаться при старомъ разстояніи (20 метровъ). Ходъ изслѣдованія простъ: 1) Мы удаляемся отъ больного на такое разстояніе, съ котораго онъ еще ничего не слышитъ, и затѣмъ приближаемся къ нему, пока онъ не начнетъ ясно различать шепотъ. Не слѣдуетъ поступать наоборотъ, отъ больного къ периферіи, пока онъ не перестанетъ слышать. 2) Зрительное чувство должно быть исключено; это достигается просто тѣмъ, что предлагаютъ больному закрыть глазъ рукой или листомъ твердой бумаги и пр. Этого не слѣдуетъ забывать, такъ какъ нѣкоторые тугоухіе пріобрѣтаютъ виртуозность въ чтеніи по движенію губъ. Какъ только движеніе губъ и мимика изслѣдующаго становятся невидимыми, немедленно исчезаетъ хорошій С. 3) Другое, не подлежащее изслѣдованію ухо должно быть по возможности исключено изъ слухового акта. Это производится проще всего тѣмъ, что предлагаютъ больному плотно заткнуть мокрымъ пальцемъ повернутое въ сторону, не подлежащее изслѣдованію ухо. Если подозрѣваютъ, что больной слышалъ здоровымъ ухомъ, то предлагаютъ ему плотно закрыть также и обращенное къ изслѣдователю, изслѣдуемое ухо. Если результатъ получается одинаковый, то больной слышалъ другимъ ухомъ, а не изслѣдуемымъ. Обыкновенно мы беремъ названія чиселъ отъ 1 до 100 и сначала опредѣляемъ ими С. вообще, отмѣчая особо то число, которое чаще слышится худо. Затѣмъ мы повторяемъ изслѣдованіе, обращая вниманіе на важныя въ діагностическомъ отношеніи числа (Bezold), главнѣйшія изъ которыхъ я здѣсь вкратцѣ приведу. При пораженіяхъ звукопроводящаго аппарата, т.-е. при заболѣваніяхъ слухового прохода (ушная сѣра, наружный отитъ и пр.), барабанной перепонки и ея придатковъ, худо слышатся низкіе звуки *); напр., больной не различаетъ слова «два» или же смѣшиваетъ слова «семь» и «восемь» (благодаря тому, что слогъ «во» составленъ изъ глухихъ звуковъ). При склерозѣ выпадаетъ «два», «девять», «четыре». При остромъ простомъ, выпотномъ и прободномъ воспаленіяхъ средняго уха плохо различаются тѣ же слова; если число «шесть» плохо или совершенно не различается, то предсказаніе въ смыслѣ полнаго выздоровленія весьма сомнительно Это именно служитъ признакомъ того, что процессъ не ограничивается уже только барабанной полостью, а начинаетъ переходить на лабиринтъ. Для пораженія лабиринта характерно именно выпаденіе слова «шесть». При этомъ худо также слышатся числа «пять», «тридцать», «пятьдесятъ» и «десять». Такимъ образомъ, намъ удается очень просто опредѣлить границу С-а для рѣчи и, вмѣстѣ съ тѣмъ, получить точки опоры для діагноза, притомъ для того и другого уха, и тотчасъ же установить разницу отъ нормальнаго разстоянія въ 20 или 25 метровъ.—Перейдемъ теперь къ другой, не менѣе важной части изслѣдованія посредствомъ камертона. Въ то

*) Нѣмецкіе численные примѣры замѣнены соотвѣтствующими русскими числами. *Ред.*

время, какъ при изслѣдованіи посредствомъ рѣчи мы имѣли предметомъ изслѣдованія только проведеніе черезъ воздухъ, при изслѣдованіи посредствомъ камертона мы можемъ сравнить другъ съ другомъ костную проводимость и проводимость черезъ воздухъ. Въ качествѣ инструментарія, разумѣется, весьма желательно имѣть непрерывный рядъ тоновъ, который заключаетъ въ себѣ, кромѣ камертоновъ съ грузами и безъ нихъ, еще органныя трубки и Гальтоновскій свистокъ. Но такой наборъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что онъ очень дорогъ (стоитъ 500 марокъ). Поэтому его можно найти только у спеціалистовъ, для которыхъ эта статья не предназначается. Практическому же врачу можно въ общемъ рекомендовать запастись только двумя камертонами a' и A безъ грузовъ. Ими онъ можетъ вполнѣ обойтись. 1) Сначала мы производимъ опытъ Weber'a, который состоитъ просто въ томъ, что приведенный въ колебаніе камертонъ a' или A безъ грузовъ приставляемъ къ серединѣ темени и спрашиваемъ больного, въ какомъ ухѣ онъ слышитъ звукъ, въ здоровомъ или больномъ, а при двустороннемъ заболѣваніи—въ лучше или хуже слышащемъ ухѣ. Если при одностороннемъ заболѣваніи звукъ слышится въ больномъ ухѣ, то у больного существуетъ пораженіе средняго уха или заболѣваніе звукопроводящаго аппарата; если же звукъ слышится въ здоровомъ ухѣ, то мы говоримъ, наоборотъ, что имѣется пораженіе перцепціи звука, т.-е. нервовъ. При здоровыхъ ушахъ звукъ при опытѣ Weber'a слышится не въ ушахъ, а въ головѣ, онъ не «латерализируетъ», какъ при заболѣваніяхъ. 2) Опытъ Weber-Schwabach'a. Онъ состоитъ въ общемъ въ сравненіи костной проводимости у больного съ костной проводимостью у здороваго и, смотря по продолжительности перцепціи черезъ кости, которая опредѣляется по секундной стрѣлкѣ, можно тѣмъ вѣрнѣе судить о характерѣ болѣзни. Употребляютъ опять-таки оба камертона a' и A безъ грузовъ. Если приставить камертонъ къ темени больного, и если изслѣдуемый слышитъ звукъ черезъ костную проводимость дольше изслѣдующаго, то говорятъ о положительномъ результатѣ Schwabach'овскаго опыта; въ противномъ случаѣ имѣется отрицательный результатъ. Чѣмъ дольше продолжается проведеніе черезъ кости по сравненію съ нормально слышащимъ, тѣмъ вѣрнѣе, что передъ нами пораженіе звукопроводящаго аппарата. 3) Опытъ Rinne. Дѣло идетъ здѣсь о сравненіи костной проводимости съ проводимостью черезъ воздухъ у больного. Если колеблющійся камертонъ a' безъ грузовъ приставляется къ сосцевидному отростку, то звукъ слышится черезъ кость опредѣленное время, нормально 20 секундъ; если этотъ же камертонъ, послѣ того какъ онъ пересталъ звучать на сосцевидномъ отросткѣ, приставить къ уху, не ударяя его снова, то звукъ опять слышится въ теченіе опредѣленнаго времени, нормально 30 секундъ. Говоря практическимъ языкомъ, это значитъ, что при нормальныхъ условіяхъ проведеніе черезъ воздухъ преобладаетъ надъ проведеніемъ черезъ кости. Но если у больного проведеніе черезъ воздухъ болѣе или менѣе укорачивается, а проведеніе черезъ кости болѣе или менѣе удлиняется, такъ что въ результатѣ проведеніе черезъ кости преобладаетъ надъ проведеніемъ черезъ воздухъ, то мы говоримъ объ отрицательномъ результатѣ опыта Rinne ($R-$); въ противномъ случаѣ, т.-е. при преобладаніи проведенія черезъ воздухъ, говорятъ о положительномъ результатѣ его ($R+$). Чѣмъ сильнѣе опытъ Rinne выходитъ отрицательнымъ, съ тѣмъ большей вѣроятностью имѣется заболѣваніе звукопроводящаго аппарата, а въ противномъ случаѣ—заболѣваніе звуковоспринимающаго органа, т.-е. нервнаго отдѣла. Надо замѣтить, что опытъ Rinne долженъ испытываться въ общемъ лишь съ границы C-a въ 1 метръ разстоянія для шепота; если больной слышитъ шепотъ больше, чѣмъ съ 1 метра, то результаты становятся менѣе надежными. 4) Граница для нижнихъ тоновъ изслѣдуется при помощи безпрерывнаго ряда тоновъ, причемъ начинаютъ съ большихъ камертоновъ съ грузами, изъ которыхъ самый низкій даетъ еще 16 колебаній. Передвигая зажимы, устанавливаютъ затѣмъ тонъ на каждомъ камертонѣ. 5) Наконецъ, слѣдуетъ опредѣленіе границы для верхнихъ тоновъ при помощи Гальтоновскаго свистка. Шаръ, которымъ надувается свистокъ, надо сжимать очень осторожно и слегка, чтобы получить звуки, похожіе на свистъ мыши. Нормальная граница равна въ среднемъ 0,2, т.-е. тону g8. Таковъ ходъ изслѣдованія, которое я произвожу въ клиникѣ. Для обыкновеннаго практическаго врача опредѣленіе границъ для низкихъ и высокихъ тоновъ обыкновенно отпадаетъ.—Притворство. Здѣсь будутъ приведены только самые простые и наиболѣе надежные способы. 1) Для того, чтобы обнаружить притворную глухоту на одно ухо, берутъ обыкновенный камертонъ a' и, ударивъ его, приставляютъ къ темени. Больной заявитъ, что онъ слышитъ звукъ въ «хорошемъ», здоровомъ ухѣ. Тогда велятъ ему плотно заткнуть пальцемъ такъ назыв. здоровое ухо, и испытуемый будетъ разсуждать такъ: на такъ назыв. больное ухо я не долженъ ничего слышать, здоровое ухо тоже заткнуто, слѣдовательно, я вообще не долженъ слышать. И этимъ онъ выдаетъ себя. такъ какъ мы знаемъ, что звукъ камертона онъ долженъ въ заткнутомъ ухѣ не только слышать, но даже громче и лучше слышать, нежели при незаткнутомъ, и, такимъ образомъ, притворство обнаруживается. 2) Если больной слышитъ на одно ухо нормально — что, конечно, должно быть установлено заранѣе—и заявляетъ, что онъ глухъ на другое ухо, то предлагаютъ ему плотно закрыть здоровое ухо. Если теперь говорить обыкновеннымъ или даже громкимъ голосомъ въ якобы глухое ухо, и если больной скажетъ, что онъ не понимаетъ того, что говорятъ, то онъ притворяется. Ибо мы знаемъ, что здоровое ухо, какъ бы плотно его ни затыкать, не можетъ быть совершенно исключено изъ слухового акта. Больной, если бы онъ не былъ притворщикомъ, долженъ былъ бы слышать то, что говорятъ, хотя, разумѣется, нѣсколько хуже. 3) Тотъ же опытъ можно продѣлать и съ камертономъ a'; быть-можетъ, онъ тутъ особенно пригоденъ. 4) Хорошіе результаты получаются также въ томъ случаѣ, если больному предлагаютъ крѣпко завязать глаза бинтомъ и тихимъ шагомъ переходятъ съ одного мѣста на другое, причемъ произносятъ числа то ближе, то дальше отъ больного. Дѣйствительно тугоухій или глухой не будетъ выходить изъ имѣющейся у него ширины C-a, но притворщикъ тот-

часъ повторитъ правильно слова, произнесенныя издали, тогда какъ близкія онъ какъ бы не слышитъ и тѣмъ выдаетъ себя (Urbantschitsch). Двустороннее притворство трудно обнаружить. Сильно ударивъ низкій камертонъ, приставляютъ его къ темени. Если больной говоритъ, что онъ слышитъ звукъ при незакрытыхъ ушахъ и не слышитъ при закрытыхъ, то онъ притворщикъ (Ortino). Для того, чтобы изобличить двустороннюю глухоту, которую пытаются симулировать, необходимо подвергнуть притворщика подробному изслѣдованію и дальнѣйшему наблюденію. Часто помогаетъ раскрытію истины удачная выходка; напр., притворщикъ тотчасъ отвѣчаетъ на вопросъ, сколько времени онъ глухъ, или ему говорятъ, что онъ можетъ уходить, онъ свободенъ. Это наиболѣе простые способы для изслѣдованія притворства. *Haug.*

Слухъ, разстройства его, см. Головной мозгъ, I, ст. 1058, и Ухо.

Слѣпая кишка, см. Кишечникъ, II, ст. 452.

Слѣпая кишка, воспаленіе ея, см. Червеобразный отростокъ, воспаленіе его.

Слѣпни, см. Насѣкомыя, какъ болѣзневозбудители и переносчики болѣзней, II, ст. 1594 и Простѣйшія, III, ст. 1016.

Слѣпота. С-ой называется, въ научномъ смыслѣ слова, отсутствіе всякаго объективнаго ощущенія свѣта; въ практическомъ же смыслѣ слова мы называемъ слѣпымъ всякаго, у кого зрѣніе на обоихъ глазахъ настолько понижено, что онъ уже болѣе не въ состояніи сосчитать пальцы, которые держатъ передъ нимъ на разстояніи $^1/_3$ метра, ибо тогда онъ уже болѣе не въ состояніи ходить одинъ и не годенъ ни для какой работы, даже если для этой работы требуется лишь ничтожное зрѣніе. Зрѣніе должно быть нарушено на обоихъ глазахъ, и С. должна быть неизлѣчима; поэтому въ нашемъ смыслѣ слова мы не считаемъ слѣпыми такихъ людей, которые страдаютъ катарактой, или такихъ, которые потеряли зрѣніе вслѣдствіе заращенія зрачка, или острой глаукомы, или какой-либо другой болѣзни, излѣчимой оперативнымъ вмѣшательствомъ.—**Причины** С-ы чрезвычайно разнообразны. Незначительная часть ихъ зависитъ отъ врожденныхъ пороковъ образованія или внутриутробныхъ заболѣваній зрительнаго органа, что составляетъ приблизительно 4—5% всѣхъ причинъ С-ы. Чаще причиной являются пріобрѣтенныя заболѣванія организма; среди нихъ на первомъ мѣстѣ стоятъ заболѣванія центральной нервной системы, головного мозга, спинного мозга и ихъ оболочекъ. Атрофія зрительныхъ нервовъ является въ 7% случаевъ послѣдствіемъ хроническихъ заболѣваній мозга, въ 2,3% случаевъ послѣдствіемъ спинной сухотки или другихъ хроническихъ пораженій спинного мозга, иногда, хотя и рѣдко, послѣдствіемъ истощающихъ потерь крови (кровавая рвота, легочныя кровотеченія, кровотеченія маточнаго происхожденія). На второмъ мѣстѣ нужно поставить острыя инфекціонныя болѣзни, особенно оспу. Эта послѣдняя составляетъ по статистикѣ, собранной Magnus'омъ и основанной на 2528 случаяхъ, 2,21% причинъ С-ы. Въ прежнія столѣтія оспа представляла наиболѣе частую причину обоюдосторонней С-ы, и ничто не доказываетъ такимъ наглядным образомъ громаднаго значенія оспопрививанія, какъ пониженіе процента С-ы отъ оспы до такой низкой цифры. Поврежденія глаза и часто присоединяющіяся къ нимъ симпатическія воспаленія глаза являются почти въ той же высокой мѣрѣ причинами С-ы. Они составляютъ, по статистикѣ Magnus'a, приблизительно 11%. По этимъ даннымъ преобладающее число случаевъ С-ы должно имѣть основаніемъ пріобрѣтенныя заболѣванія глаза, и, дѣйствительно, таблицы Magnus'a показываютъ, что они составляютъ приблизительно 60% всѣхъ причинъ С-ы. Во главѣ глазныхъ болѣзней, ведущихъ къ С-ѣ, къ сожалѣнію, все еще стоитъ блennоррея новорожденныхъ, хотя она представляетъ болѣзнь, излѣчимую почти навѣрное. Затѣмъ нужно назвать трахому, глаукому въ ея разныхъ формахъ, атрофію зрительныхъ нервовъ, придо-хоріоидитъ, отслойку сѣтчатки, ползучую язву роговицы. И въ этомъ ряду болѣзней есть такія, которыя излѣчимы или, по крайней мѣрѣ, поддаются улучшенію при соотвѣтственномъ лѣченіи. Можно утверждать, что треть всѣхъ случаевъ С-ы предотвратима. и что, слѣдовательно, число слѣпыхъ могло бы быть меньше на $33^1/_3$% противъ того, что мы видимъ въ дѣйствительности.—Трудно составить себѣ вѣрное сужденіе о распространеніи С-ы, такъ какъ нельзя положиться на данныя, добытыя народной переписью. Однако, намъ достовѣрно извѣстно, что процентъ слѣпыхъ въ разныхъ странахъ очень различенъ. Въ Германіи можно считать отношеніе слѣпыхъ къ зрячимъ = =1 : 1200; въ отдѣльныхъ провинціяхъ это отношеніе благопріятнѣе и доходитъ до 1 : 1800. Но въ другихъ странахъ оно можетъ быть и значительно неблагопріятнѣе, такъ въ Норвегіи = = 1 : 733, въ Финляндіи = 1 : 391, а въ Египтѣ въ этомъ отношеніи дѣло, вѣроятно, обстоитъ еще хуже.—Соотвѣтственно приведенному выше опредѣленію, не можетъ быть рѣчи о лѣченіи С-ы; въ медицинскомъ отношеніи можетъ быть рѣчь только о профилактикѣ, а, съ другой стороны, о призрѣніи слѣпыхъ, что надлежитъ вѣдать государству или общинѣ. Чрезвычайно важна профилактика; она должна быть направлена на правильное и своевременное лѣченіе болѣзней глаза и вообще всего организма, могущихъ вести къ слѣпотѣ на оба глаза. Значительная часть этой задачи зиждется въ основательной подготовкѣ по офтальмологіи врачебнаго персонала; отсюда проистекаетъ общепризнанная теперь важность офтальмологическихъ учебныхъ заведеній. Другая часть задачи состоитъ въ соотвѣтственномъ просвѣщеніи широкихъ слоевъ публики, которая и сегодня еще обращается за помощью не къ надлежащимъ лицамъ, что дѣлается отчасти по инертности, а отчасти вслѣдствіе предразсудковъ. На государствѣ лежитъ обязанность заботиться о несчастныхъ, которые лишены самаго благороднаго чувства—зрѣнія. Для этой цѣли служатъ учебныя заведенія для слѣпыхъ: въ нихъ молодые слѣпые обучаются тѣмъ работамъ, которыя они въ состояніи исполнять (напр., плетеніе корзинъ, настраиваніе фортепіано и т. п.), и дѣлаются способными зарабатывать себѣ хлѣбъ полезной работой. Благодаря обученію слѣпыхъ азбукѣ для слѣпыхъ, имъ дается возможность принять участіе и въ культурной работѣ человѣчества. Изобрѣтенный французомъ Braille'емъ точечный шрифтъ представляетъ въ этомъ отношеніи значительный шагъ впередъ. *L. Laqueur.*

[Добавленіе. **Слѣпота въ Россіи и мѣры борьбы съ нею.** По переписи 1897 г., общее число неизлѣчимо слѣпыхъ во всей Россіи опре-

дѣлилось въ 247900 человѣкъ, что составляетъ 197 слѣпыхъ на 100000 наличнаго населенія, причемъ среди мужчинъ зарегистрировано 186 слѣпыхъ на 100000, а среди женщинъ—208 на 100000. Распредѣляются слѣпые по губерніямъ и областямъ довольно неравномѣрно, причемъ коэффиціентъ С-ы понижается по направленію съ востока на западъ и съ сѣвера на югъ. Первое мѣсто по числу слѣпыхъ занимаетъ Сибирь; въ особенности отличается въ этомъ отношеніи Якутская область (такъ, въ Якутскомъ округѣ было 1479, въ Верхоянскомъ даже 1679 слѣпыхъ на 100000 жителей). Въ Европейской Россіи можно отмѣтить 3 центра съ сильнымъ распространеніемъ С-ы: 1) на востокѣ Казанская (592‰) и смежная съ нею Уфимская (423‰) губерніи; 2) на сѣверѣ—Олонецкая губернія (423‰); на западѣ—Псковская (276‰), Смоленская (267‰) и Могилевская (272‰) губерніи. Наименьшія цифры даютъ Привислинскія губерніи (62—104 слѣпыхъ на 100000 жителей). По народностямъ наибольшее число слѣпыхъ даютъ сѣверныя монгольскія племена (чуваши, якуты, вотяки, башкиры и др.,—свыше 300 и до 1000 и болѣе слѣпыхъ на 100000 данной народности); далѣе идутъ великоруссы и бѣлоруссы—203—205, малороссы—163, евреи—101, нѣмцы—98 и меньше всѣхъ поляки—81 на 100000 каждой народности. Главнѣйшими причинами С-ы въ Россіи являются трахома и глаукома, на долю которыхъ приходится, по нѣкоторымъ статистикамъ, почти 37% всѣхъ причинъ потери зрѣнія. Слѣдующее мѣсто занимаютъ болѣзни роговицы (главнымъ образомъ, золотушныя), далѣе оспа (9—10%), перелой новорожденныхъ и сифилисъ. Въ деревняхъ отмѣчается наибольшій % потери глазъ отъ трахомы, въ городахъ отъ глаукомы. Начало дѣлу попеченія о слѣпыхъ въ Россіи было положено въ 1807 г., когда по повелѣнію Императора Александра I было устроено первое училище для слѣпыхъ въ Петербургѣ, существующее по настоящее время и находящееся въ вѣдѣніи Императорскаго Человѣколюбиваго Общества. Въ 1842 г. былъ открытъ институтъ для слѣпыхъ (и глухонѣмыхъ) въ Варшавѣ, въ 1846 г.—убѣжище для слѣпыхъ женщинъ въ Москвѣ. Дѣло попеченія о слѣпыхъ стало на твердую почву лишь въ 1881 г. съ учрежденіемъ Маріинскаго Попечительства для призрѣнія слѣпыхъ, которое было переименовано позднѣе въ «Попечительство Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ». Въ настоящее время Попечительство это, широко развившее свою дѣятельность, является почти единственнымъ въ Россіи учрежденіемъ, вѣдающимъ какъ дѣломъ призрѣнія и обученія слѣпыхъ, такъ равно и мѣропріятіями, направленными для предупрежденія С-ы. Къ 1908 г. Попечительство содержало въ разныхъ городахъ 24 училища для слѣпыхъ дѣтей съ 870 учащимися (самое большое изъ нихъ въ Петербургѣ съ 114 учащимися). Кромѣ того, Попечительствомъ устроено 10 общежитій для взрослыхъ слѣпцовъ, 8 убѣжищъ для престарѣлыхъ и неспособныхъ къ труду и пріютъ для малолѣтнихъ и отсталыхъ слѣпыхъ. Въ 1893 г., по иниціативѣ проф. Л. Г. Беллярминова, при Попечительствѣ учрежденъ былъ особый отдѣлъ по предупрежденію слѣпоты, дѣятельность котораго выражается: 1) въ командированіи въ разныя мѣстности Имперіи глазныхъ отрядовъ для поданія безплатной врачебной (преимущественно оперативной) помощи больнымъ глазами среди бѣднѣйшаго населенія; 2) въ устройствѣ и содержаніи собственныхъ безплатныхъ лѣчебницъ Попечительства; 3) въ содержаніи безплатныхъ постоянныхъ кроватей въ лѣчебницахъ другихъ вѣдомствъ; 4) въ устройствѣ и содержаніи безплатныхъ глазныхъ пунктовъ въ разныхъ мѣстностяхъ и 5) въ выдачѣ неимущимъ больнымъ глазами денежныхъ пособій на проѣздъ къ мѣсту лѣченія и обратно. Въ настоящее время Попечительство имѣетъ 20 собственныхъ лѣчебницъ, а постоянныхъ глазныхъ пунктовъ свыше 130. За одинъ 1907 годъ въ отрядахъ, пунктахъ и лѣчебницахъ Попечительства было принято больныхъ глазами 234312 человѣкъ; произведено операцій и оперативныхъ пособій 61169; за время же съ 1893 по 1908 г. было принято 2095965 больныхъ и произведено 544460 операцій и оперативныхъ пособій. — Имѣются еще единичныя учрежденія для обученія и призрѣнія слѣпыхъ въ Москвѣ, Варшавѣ, Ригѣ, Гельсингфорсѣ и Куопіо. *Н. Ботвинникъ.*

Слѣпота дневная, см. Никталопія, III, ст. 122.

Слѣпота куриная, см. Гемералопія, I, ст. 863.

Слѣпота снѣговая, см. Снѣговая слѣпота.

Слѣпота цвѣтовая, см. Цвѣтовая слѣпота.

Слѣпцовскіе источники, см. Михайловскіе и Слѣпцовскіе источники, II, ст. 1286.

Слюна, см. Пищевареніе, III, ст. 692, и Слюнныя железы.

Слюнныя железы.—**Анатомія и физіологія.** Слюнныя железы расположены попарно въ окружности рта, съ каждой стороны по 3 [околоушная (glandula parotis), подчелюстная (gl. submaxillaris) и подъязычная (gl. sublingualis)]. Это гроздевидныя железы, состоящія изъ отдѣльныхъ долей, выводные протоки которыхъ соединяются въ одинъ большой выводной протокъ. Выводной протокъ околоушной железы, выполняющей заднечелюстную ямку и простирающейся впередъ и вверхъ на m. masseter, оканчивается въ видѣ Стенонова протока (ductus Stenonianus) въ слизистой оболочкѣ щеки, въ области передняго верхняго большого коренного зуба. Выводной протокъ подчелюстной С-ой железы, лежащей въ подчелюстной ямкѣ подъ m. mylohyoideus, носитъ названіе Вартонова протока (ductus Whartonianus) и оканчивается въ caruncula sublingualis рядомъ или вмѣстѣ съ выводнымъ протокомъ [Бартолиновъ протокъ — ductus Bartholinianus)] подъязычной железы, которая лежитъ на днѣ полости рта непосредственно подъ слизистой оболочкой и надъ m. mylohyoideus. Всѣ С. железы отдѣляютъ слизистый секретъ, слюну, играющую важную роль въ пищевареніи. Слюна смачиваетъ сухіе комки пищи и дѣлаетъ ихъ такимъ образомъ скользкими и удобными для глотанія. Слюна принимаетъ участіе въ раствореніи растворимыхъ въ водѣ питательныхъ веществъ и дѣйствуетъ сильно діастатически, т.-е. расщепляетъ крахмалъ на декстринъ и сахаръ. Удаленіе отдѣльныхъ С-хъ железъ не причиняетъ никакихъ сколько-нибудь значительныхъ разстройствъ, между тѣмъ какъ потеря нѣсколькихъ железъ вызываетъ непріятную сухость и затрудненіе глотательнаго акта. Изъ С-хъ железъ наиболѣе важной въ практическомъ отношеніи является околоушная, чаще всего подверженная заболѣваніямъ. Но такъ какъ и другія железы могутъ заболѣвать подобнымъ же образомъ, хотя и гораздо рѣже, то мы опишемъ отдѣльныя формы заболѣваній вмѣстѣ.—**Поврежденія.** Помимо сильнаго кровотеченія, раненія С-хъ железъ не представляютъ ничего особеннаго. Они заживаютъ подъ швомъ послѣ пе-

ревязки или обкалыванія кровоточащихъ сосудовъ большей частью первичнымъ натяженіемъ, при условіи, что выводной протокъ остался въ цѣлости. Это въ околоушной железѣ легко ведетъ къ очень тягостнымъ свищамъ, которые заживаютъ очень медленно, но все-таки большей частью самопроизвольно послѣ прижиганій ляписомъ и каленымъ желѣзомъ. Только если образуется губовидный свищъ, т.-е., если слизистая оболочка выводного протока срастается съ наружной кожей, приходится примѣнять хирургическое лѣченіе, вырѣзать свищъ эллиптическимъ разрѣзомъ и провести центральный конецъ Стенонова протока въ ротъ. Если не удается найти центральный конецъ, то прокладываютъ со стороны раны троакаромъ новый ходъ въ ротъ, причемъ изъ этого хода медленно развивается внутренній губовидный свищъ. Наружная рана сшивается линейно, а во внутреннюю вводятъ дренажъ. Если зондированіе со стороны рта удается, то оперативное вмѣшательство является излишнимъ. Одно только зондированіе несомнѣнно ведетъ къ излѣченію. При свѣжихъ перерѣзкахъ Стенонова протока можно испробовать первичный шовъ. Просвѣты концовъ должны по возможности приходиться другъ къ другу, и швы не должны проникать черезъ просвѣтъ. Раны околоушной железы влекутъ за собой тяжелыя послѣдствія вслѣдствіе одновременнаго поврежденія вѣтвей лицевого нерва.—**Слюнныя кисты и кисты слюнныхъ протоковъ** развиваются большей частью вслѣдствіе закупорки выводнаго протока инородными тѣлами, рубцами или свѣжими воспалительными процессами, иногда также и безъ видимой причины (см. Лягушечья опухоль, II, ст. 1104). Образуются болѣе или менѣе большія полости, наполненныя содержащей слизь вязкой жидкостью. Онѣ могутъ принимать большіе размѣры и причиняютъ тогда разстройства, благодаря своей величинѣ (воздушная киста щеки у выдувальщиковъ стекла). Лѣченіе состоитъ во вскрытіи со стороны рта, чтобы избѣжать наружныхъ свищей, съ иссѣченіемъ стѣнки и устраненіемъ мѣшающаго препятствія.—**Слюнные камни** встрѣчаются не очень часто. По современнымъ воззрѣніямъ, причиной образованія камней служитъ воспаленіе. Благодаря послѣднему, происходитъ измѣненіе секрета и болѣе легкое осажденіе солей. Образованіе камней происходитъ чаще всего въ выводныхъ протокахъ, рѣже—въ веществѣ железы. Излюбленнымъ мѣстомъ слюнныхъ камней является протокъ подчелюстной железы. Большей частью бываетъ только одинъ конкрементъ, рѣже бываетъ ихъ нѣсколько, притомъ самой разнообразной формы и величины. Образованіе С-хъ камней происходитъ медленно. Разстройства получаются только при застоѣ слюны. Въ сопровожденіи коликообразныхъ болей образуется во рту такъ наз. tumor salivalis во время пріема пищи или незадолго до него, при взглядѣ на пищу, причемъ боли уменьшаются только послѣ выдѣленія довольно значительнаго и часто гнойно измѣненнаго количества слюны. С-ая железа при этомъ увеличена и чувствительна къ давленію. Конкрементъ въ слюнномъ протокѣ большей частью ясно прощупывается со стороны рта. При болѣе глубокомъ расположеніи камня діагнозъ иногда выясняется путемъ изслѣдованія зондомъ. Если зондированіе вслѣдствіе сильнаго давленія не удается, то на подозрительномъ мѣстѣ производятъ уколъ иглой и получаютъ характерное ощущеніе инороднаго тѣла. Нужно только избѣгать соприкосновенія съ зубами, такъ какъ это легко можетъ симулировать шумъ. Наконецъ, цѣннымъ діагностическимъ вспомогательнымъ средствомъ является изслѣдованіе рентгеновскими лучами. Лѣченіе этой, хотя и мало опасной, но довольно тягостной болѣзни состоитъ въ удаленіи камня со стороны рта при помощи разрѣза подъ анэстезіей кокаиномъ. Рана не требуетъ особаго ухода; достаточно полосканія рта слабыми антисептическими жидкостями (перекись водорода). Остающіеся иногда послѣ этого внутреннie слюнные свищи не имѣютъ никакого клиническаго значенія. Труднѣе вмѣшательство, когда камни лежатъ въ веществѣ железы. Въ этомъ случаѣ кровотеченіе во рту можетъ причинять неудобство, но прижатіе и препараты надпочечниковъ всегда даютъ возможность остановить кровотеченіе. При множественныхъ конкрементахъ въ подчелюстной железѣ приходится, наконецъ, подумать объ удаленіи железы, которое тогда можетъ быть произведено снаружи (технику см. ниже). Удаленіе рѣдко встрѣчающихся камней околоушной железы производится, конечно, также снаружи по возможности тупо при тщательномъ сохраненіи вѣтвей лицевого нерва.—**Воспаленія.** *а)* О с т р ы я. Воспаленіе рѣдко начинается со стороны рта и переходитъ на выводные протоки С-хъ железъ. Большей частью поражается прежде всего железа, первично или вторично. Наиболѣе важной формой является эпидемическое припуханіе околоушной железы—заушница (ср. II, ст. 113). Послѣ предшествовавшаго стоматита припухаетъ большей частью при высокой лихорадкѣ сначала одна, большей частью лѣвая, а затѣмъ другая околоушная железа; однако, при этомъ могутъ поражаться и другія С. железы и даже въ болѣе сильной степени. Припухлость большей частью проходитъ чрезъ 8—14 дней, и только рѣдко образуется абсцессъ, требующій небольшого разрѣза. Въ качествѣ осложненія заушницы часто развиваются орхитъ и эпидидимитъ и другія воспаленія. Для лѣченія достаточно постельнаго режима и согрѣвающихъ компрессовъ. Другія острыя первичныя воспаленія С. железъ, въ виду ихъ чрезвычайной рѣдкости, не имѣютъ особаго значенія. Вторично околоушная железа поражается воспалительнымъ процессомъ, преимущественно метастатическимъ путемъ, при всѣхъ почти острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, особенно при тифѣ, сепсисѣ и піэміи. При этомъ образуются или большіе абсцессы, самопроизвольно вскрывающіеся наружу (слуховой проходъ), или же вся железа представляется гнойно пропитанной. Нерѣдко бываютъ обширные некрозы тканей. Иногда инфекція проявляется также въ видѣ гнилостной флегмоны съ прогрессирующимъ характеромъ. Образованіе нагноенія околоушной железы при острой инфекціонной болѣзни всегда служитъ неблагопріятнымъ признакомъ. При начинающемся припуханіи надо испытать лѣченіе застоемъ по B i e r'y (ср. II, ст. 108). Если черезъ 3—4 дня не наступаетъ обратнаго развитія, надо сдѣлать разрѣзъ, даже когда нѣтъ несомнѣнныхъ признаковъ расплавленія, такъ какъ зыбленіе, вслѣдствіе сильнаго напряженія капсулы, не всегда удается обнаружить. Операція должна быть сдѣлана осторожно, съ сохраненіемъ вѣтвей лицевого нерва. Послѣ расщепленія фасціи околоушной железы рекомендуется идти дальше тупымъ путемъ. *б)* Х р о н и ч е с к і я в о с п а л е н і я. Медленно развивающееся припуханіе

С-хъ железъ (большей частью подчелюстныхъ) съ обостреніями. Железы образуютъ плотныя бугристыя опухоли (подъ микроскопомъ—увеличенное количество соединительной ткани и исчезновеніе железистой паренхимы); онъ происходятъ вслѣдствіе зараженія со стороны рта. Если обычная терапія (припарки, горячій воздухъ, настойка іода, сѣрая мазь) не помогаютъ, то остается только прибѣгнуть къ вылущенію. Послѣ острыхъ воспаленій С-хъ железъ часто остается, особенно на околоушной железѣ, хроническое воспаленіе съ наклонностью къ новому припуханію при всякомъ катарральномъ пораженіи на шеѣ или во рту. Кромѣ этихъ хроническихъ воспаленій, встрѣчаются также специфическія воспаленія, какъ актиномикозъ, сифилисъ и бугорчатка. При первомъ болѣзнь переходитъ на железу большей частью съ окружности. Бугорчатка происходитъ также первично въ железѣ въ формѣ миліарнаго пропитыванія маленькими бугорчаточными узелками или множественными творожистыми очагами, бо́льшими или меньшими холодными абсцессами. Нерѣдко бугорчаточныя лимфатическія железы встрѣчаются также въ самой ткани околоушной железы. Лѣченіе состоитъ въ вылущеніи, за исключеніемъ околоушной железы, гдѣ предпочтительнѣе дѣлать простыя выскабливанія. Бугорчатка С-хъ железъ бываетъ относительно рѣдко; чаще встрѣчается сифилисъ въ гуммозной и интерстиціальной формѣ и въ свѣжей воспалительной формѣ, въ раннемъ стадіи. Діагнозъ часто труденъ и можетъ дать поводъ къ тяжелымъ по своимъ послѣдствіямъ смѣшеніямъ со злокачественными опухолями. Пробное противосифилитическое лѣченіе или пробное изсѣченіе можетъ въ случаѣ надобности подтвердить діагнозъ. Надо еще упомянуть вкратцѣ о симметричномъ заболѣваніи слезныхъ и С-хъ железъ (болѣзнь Mikulicz'a); это этіологически совершенно невыясненная болѣзнь, состоящая въ постепенномъ равномѣрномъ припуханіи упомянутыхъ железъ (ср. II, ст. 1283), которое подъ микроскопомъ оказывается лимфаденоиднымъ новообразованіемъ. Иногда одновременно поражается весь лимфатическій аппаратъ, и сопутствующія измѣненія крови напоминаютъ лейкэмію и псевдолейкэмію. Эта въ прогностическомъ отношеніи довольно благопріятная болѣзнь хорошо поддается дѣйствію іодистаго калія и мышьяка, а въ послѣднее время съ успѣхомъ было испробовано также лѣченіе рентгеновскими лучами. При наступленіи функціональныхъ разстройствъ вслѣдствіе величины железъ надо произвести вылущеніе.—**Опухоли.** Между тѣмъ какъ подчелюстныя С. железы очень рѣдко поражаются новообразованіями, это наблюдается чаще въ околоушной железѣ. Нѣтъ такой формы опухоли, которая здѣсь не развивалась бы. Самыми частыми являются саркомы, ракъ и такъ назыв. смѣшанныя опухоли. Точный діагнозъ имѣющейся формы опухоли возможенъ во многихъ случаяхъ только послѣ вылущенія ея на основаніи микроскопическаго изслѣдованія. Такъ какъ злокачественныя опухоли преобладаютъ, то всякая растущая опухоль, если она не представляется несомнѣнно лимфатической железой, должна быть немедленно вылущена, потому что и доброкачественныя опухоли легко подвергаются злокачественному перерожденію. Если опухоль еще ограничена, то она вылущается. Если же она диффузна, то остается только сдѣлать полную экстирпацію. Въ виду того, что послѣ всякой полной экстирпаціи остается тяжелое разрушеніе вслѣдствіе перерѣзки лицевого нерва, нужно въ сомнительныхъ случаяхъ сдѣлать всегда предварительно пробное изсѣченіе. Это гораздо вѣрнѣе, чѣмъ всѣ другіе дифференціально-діагностическіе признаки. Экстирпація околоушной железы не совсѣмъ легка вслѣдствіе обилія ея кровью; предварительная перевязка общей или наружной сонной артеріи не заслуживаетъ рекомендаціи. При злокачественныхъ опухоляхъ операцію надо смѣло дѣлать въ здоровыхъ тканяхъ и приходится пожертвовать лицевымъ нервомъ. Околоушная железа вылущается цѣликомъ вмѣстѣ съ сумкою, а не по кускамъ. Если кожа срощена съ опухолью, то она также должна быть изсѣчена, и дефектъ позднѣе закрывается при помощи пересадки. Кожный разрѣзъ долженъ быть по возможности великъ и доходитъ до ключицы, чтобы можно было убрать всѣ лимфатическія железы. Экстирпація производится по возможности тупо, при тщательной перевязкѣ всѣхъ сосудовъ и систематически. Сначала обнажаютъ переднюю сторону и перевязываютъ въ случаѣ надобности наружную сонную артерію, затѣмъ переходятъ къ верхнему и нижнему полюсу, а подъ конецъ къ задней сторонѣ. Если железа виситъ только еще на тонкой ножкѣ, то послѣдняя должна быть тщательно перевязана, такъ какъ въ ней проходятъ еще наружная сонная артерія и ея вѣтви. Рана дренируется и зашивается. Глазъ на оперированной сторонѣ требуетъ особаго вниманія, такъ какъ въ немъ, вслѣдствіе lagophthalmus'a, очень легко наступаетъ раздраженіе. Вылущеніе подчелюстной железы производится гораздо проще. Оно никогда не производится со стороны рта, а всегда снаружи, разрѣзомъ, параллельнымъ краю челюсти на ширину пальца ниже него, какъ для перевязки a. lingualis. Послѣ расщепленія кожи и platysma показывается нижній край железы. Вылущеніе обыкновенно удается легко; a. maxillaris должна быть перевязана. Вылущеніе подъ горизонтальнымъ краемъ челюсти удается безъ труда, такъ что железа, въ концѣ концовъ, виситъ только на ножкѣ, которая должна быть перевязана, такъ какъ въ ней еще разъ проходитъ a. maxillaris externa. Рана отчасти зашивается, отчасти дренируется. При злокачественныхъ опухоляхъ, гдѣ имѣются сильныя сращенія, надо по возможности щадить сосѣдніе сосудистые нервы, n. hypoglossus, a. lingualis. Вылущеніе подъязычной железы, если она не сильно увеличена, можетъ быть также произведено со стороны рта; въ противномъ случаѣ оно производится снаружи изъ того же разрѣза, что и при вылущеніи подчелюстной железы. *Graff.*

Слюногонныя средства (sialagoga), т.-е. средства, усиливающія отдѣленіе слюны. Дѣятельность слюнныхъ железъ можно усилить непосредственно (изъ полости рта) или рефлекторно (тоже съ полости рта, или съ лежащихъ далеко на периферіи областей), или путемъ раздраженія секреторныхъ нервныхъ окончаній, или путемъ возбужденія нервныхъ центровъ. С. средства могутъ дѣйствовать съ полости рта при пріемѣ ихъ, или они дѣйствуютъ, циркулируя въ крови, или же они оказываютъ свое дѣйствіе потому, что выдѣляются наружу черезъ слюнныя железы. Въ послѣднемъ смыслѣ дѣйствуетъ, главнымъ образомъ, ртуть, черезъ кровь дѣйствуетъ специфическимъ образомъ пилокарпинъ, съ полости рта дѣйствуютъ «острыя» средства (acria), т.-е.

вещества съ раздражающимъ и щиплющимъ вкусомъ, какъ, напр., «раздражающія отхаркивающія» средства, содержащія глюкозидные сапонины: мыльнянка, сенега (см.) и пр. Самымъ вѣрнымъ средствомъ для того, чтобы вызвать сильное слюнотеченіе, служитъ пилокарпинъ (см. III, ст. 664). Самымъ распространеннымъ С-мъ средствомъ являются, пожалуй, орѣхи бетеля (см. Арековая пальма, I, ст. 246), которые употребляются для жеванія. *Heinz.*

Слюногонъ (pyrethrum). Flores pyrethri, высушенные цвѣтки видовъ Pyrethrum (или Chrysanthemum) изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), обладаютъ своеобразно ароматическимъ запахомъ; въ цѣльномъ видѣ или въ порошкѣ носятъ названіе порошка противъ насѣкомыхъ. Различаютъ далматскій порошокъ отъ Chrysanthemum cinerariaefolium (сильнѣе дѣйствуетъ и дороже) и персидскій отъ Chr. roseum. Цвѣтки содержатъ эфирныя масла, очень ядовитыя для насѣкомыхъ и для животныхъ паразитовъ. Порошокъ С-а—испытанное средство отъ блохъ, клоповъ и другихъ насѣкомыхъ. Его можно употреблять также въ видѣ присыпки или въ настоѣ для обмываній противъ площицъ и головныхъ вшей и при чесоткѣ. Примѣняется также внутрь противъ ленточныхъ глистъ и въ клистирѣ противъ круглыхъ глистъ. Не оффиц. *Heinz.*

Слюноотдѣленіе. Подобно тому, какъ на кожѣ щелочное отдѣленіе потовыхъ железъ и пріобрѣтающее кислую реакцію отдѣленіе сальныхъ железъ химически противоположны другъ другу, такъ и во рту противоположны другъ другу щелочная слюна и кислое отдѣленіе слизистыхъ железъ. Смотря по тому, преобладаетъ ли слизь или слюна, ротовая жидкость имѣетъ кислую или щелочную реакцію. Обыкновенно бываетъ послѣдняя. Она здоровѣе для органовъ полости рта, особенно для зубовъ, а также больше способствуетъ химическому пищеваренію во рту, нежели кислая. Постоянно кислая реакція ротовой жидкости, какъ при діабетѣ, является первой причиной общей порчи зубовъ, тогда какъ тамъ, гдѣ кислота образуется и дѣйствуетъ только мѣстно, какъ при кисломъ броженіи пищи въ отдѣльныхъ мѣстахъ полости рта, образуется только мѣстная костоѣда отдѣльныхъ зубовъ. Кислая ротовая слизь имѣетъ, съ своей стороны, назначеніе защищать эпителій полости рта отъ растворяющаго дѣйствія слюны. Гибель слизистыхъ железъ или прекращеніе функціи ихъ подвергаетъ слизистую оболочку размягчающему дѣйствію слюны, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, всѣмъ вреднымъ послѣдствіямъ, которыя вызываются находящимися во рту или попадающими сюда механическими, химическими и заразными агентами. Щелочная реакція слюны зависитъ отъ слабо связаннаго и свободнаго амміака. Помимо увлажненія пищи и растворенія веществъ, имѣющихъ вкусъ, слюна способствуетъ химическому превращенію крахмалистыхъ веществъ, которое ограничивается раскрытымъ и разбухшимъ крахмаломъ, продолжается въ желудкѣ въ первые полъчаса послѣ ѣды и заканчивается полнымъ превращеніемъ крахмала въ декстринъ и сахаръ. Наконецъ, слюна имѣетъ еще рядъ менѣе важныхъ функцій: раздѣленіе мясной пищи на части, благодаря дѣйствію амміака на пермизій мясныхъ волоконъ, діастатическое разложеніе содержащихъ сѣру маслъ, напр., горчичнаго и чесночнаго, съ выдѣленіемъ сѣроводорода; наконецъ, слюна вызываетъ и регулируетъ отдѣленіе желудочнаго сока въ томъ смыслѣ, что выпаденіе дѣйствія слюны сопровождается уменьшеніемъ и даже прекращеніемъ отдѣленія желудочнаго сока.—

Аномаліи С-я. Качественныя измѣненія слюны, которыя имѣли бы практическое, симптоматическое или физіологическое значеніе, неизвѣстны. Способность слюнныхъ железъ выдѣлять нѣкоторыя лѣкарства въ слюнѣ давно извѣстна, но безъ сомнѣнія была преувеличена. Несомнѣнно переходятъ въ слюну іодистый калій, бромистый калій, Бертолетова соль. Ртуть, свинецъ, салициловая кислота, морфій, сантонинъ и пр. не выдѣляются въ слюнѣ здоровыхъ людей, хотя часто встрѣчаются противоположныя увѣренія. Количественныя измѣненія происходятъ вслѣдствіе разстройствъ въ иннерваціи слюнныхъ железъ. С. находится подъ вліяніемъ какъ центростремительнаго, такъ и центробѣжнаго раздраженія проводниковъ вкуса, запаха, зрѣнія, тройничнаго, блуждающаго и др. нервовъ. Спинномозговой центръ С-я лежитъ на днѣ четвертаго желудочка, въ ядрахъ языкоглоточнаго, тройничнаго и лицевого нервовъ, а черепномозговой центръ въ области sulcus cruciatus. То, что при нормальныхъ условіяхъ вызываетъ С., можетъ при особенныхъ условіяхъ давать слюнотеченіе. Слюнотеченіе (salivatio, ptyalismus, sialorrhoea) сопутствуетъ прорѣзыванію зубовъ, почти никогда не отсутствуетъ при язвенномъ и афтозномъ стоматитѣ, при ангинахъ; оно служитъ главнымъ симптомомъ ртутнаго стоматита. Кромѣ того, слюнотеченіе иногда наблюдается при язвѣ, ракѣ и хроническомъ катаррѣ желудка, при запорѣ, глистахъ, болѣзняхъ поджелудочной железы, при ростѣ яичекъ, задержавшихся въ паховомъ каналѣ, при болѣзняхъ яичниковъ, беременности и пр. Въ качествѣ настоящихъ слюногонныхъ средствъ (см. ст. 65) извѣстны пилокарпинъ, физостигминъ и никотинъ. Перемежающееся и цикличское слюнотеченіе наблюдается иногда при спинной сухоткѣ, при начинающемся бульбарномъ параличѣ, при опухоляхъ и абсцессахъ Вароліева моста и продолговатаго мозга, при дрожательномъ параличѣ (см. I, ст. 1410). Упорное слюнотеченіе у идіотовъ, кретиновъ, микроцефаловъ и ипохондриковъ служитъ примѣромъ церебральнаго слюнотеченія. Количество слюны при слюнотеченіи можетъ оставаться близкимъ къ нормѣ при небольшомъ пониженіи нормальнаго уд. вѣса, равнаго 1020, но оно можетъ доходить до 6—10—12 литровъ за сутки при уд. вѣсѣ, близкомъ къ водѣ; рѣдко встрѣчается повышеніе уд. вѣса. Продолжительность слюнотеченія зависитъ отъ основной болѣзни. Послѣдствіемъ его являются затрудненія при разговорѣ и жеваніи вслѣдствіе истеченія слюны, смачиваніе и появленіе ссадинъ на подбородкѣ, шеѣ и пр. съ развитіемъ экземы, опрѣлости, болѣе или менѣе сильныя разстройства пищеваренія, исхуданіе. Лѣченіе слюнотеченія должно прежде всего удовлетворять причинному показанію: при испорченныхъ зубахъ, которые вызываютъ и поддерживаютъ слюнотеченіе, прежде всего надо лѣчить зубы; для устраненія ртутнаго стоматита, помимо устраненія ртути, полезнымъ средствомъ является Бертолетова соль; при хроническомъ запорѣ вслѣдъ за урегулированіемъ стула прекращается и слюнотеченіе. Кромѣ того, примѣненіе вяжущихъ полосканій часто приноситъ пользу при всякой формѣ и причинѣ слюнотеченія, такъ какъ размягченіе и раздраженіе

слизистой оболочки рта вслѣдствіе слюнотеченія даетъ новый толчокъ къ увеличенному отдѣленію слюны. Можно употреблять попеременно растворы квасцовъ, таннина, настой шалфея, отваръ хины. Въ упорныхъ случаяхъ надо испробовать проносныя и мочегонныя средства для отвлеченія; въ неясныхъ случаяхъ можно давать опій (черезъ 2—4 часа по 0,02); онъ, какъ показалъ опытъ, дѣйствуетъ лучше, чѣмъ физіологически обоснованный атропинъ. Патологическое уменьшеніе слюны наблюдается, кромѣ какъ при закупоркѣ выводныхъ протоковъ, при ослабленіи функціи железъ въ глубокой старости, во время лихорадки, при марантическихъ состояніяхъ, далѣе при расширеніи желудка, поносахъ, сахарномъ и несахарномъ мочеизнуреніи, сморщенной почкѣ; при параличѣ отдѣлительныхъ нервовъ отъ атропина, датурина, цикутина, іодэтилстрихнина, никотина въ большихъ дозахъ; при нарушеніи рефлекторнаго пути отъ опія, мышьяка и пр. Замѣчательна упорная остановка С-я послѣ сильнаго испуга, особенно у женщинъ, когда развивается картина сухости рта (xerostomia), характеризующаяся сильной жаждой, быстрымъ исхуданіемъ и выпаденіемъ зубовъ; на высотѣ своего развитія она симулируетъ сахарное мочеизнуреніе. Для того, чтобы снова вызвать остановившееся С., примѣняютъ мѣстно раздражающія средства: tinct. capsici, zingiberis и пр. въ видѣ полосканія, жевательныя средства, какъ аиръ, имбирь; внутрь даютъ ябораиди (настой изъ 3,0—5,0 : 150,0) или солянокислый пилокарпинъ (0,002—0,005 внутрь или подъ кожу). При этомъ не слѣдуетъ упускать также симптоматическаго лѣченія сухости рта. Щелочныя или углекислыя воды, часто принимаемыя въ небольшомъ количествѣ, лучше всего облегчаютъ страданія больного. Нѣкоторые больные облегчаютъ себя лакричнымъ сокомъ или жуютъ таблетки съ камедью. На лихорадящихъ дѣйствуетъ благотворно смазываніе слизистой оболочки рта слабымъ камфорнымъ масломъ (1:50), розовой мазью, глицериномъ, жидкимъ парафиномъ и т. под. *G. Sticker.*

Слюнотеченіе, см. Слюноотдѣленіе, ст. 66, и Дрожательный параличъ, I, ст. 1410.

Смадинскій источникъ, въ Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у. Причисляется къ горько-соляным водамъ. По малому количеству воды не имѣетъ значенія.

Смегма, см. Дѣторадный членъ, I, ст. 1446.

Смегма, бациллы ея. Кислотоупорные бациллы въ С-ѣ практически важны потому, что при изслѣдованіи мочи на бугорчатку мочеполовыхъ органовъ они могутъ быть приняты за бугорчаточные бациллы. Для отличительнаго распознаванія пригодна окраска по Honsell'ю: карболовый фуксинъ, обезцвѣчиваніе 10 минутъ въ кисломъ спиртѣ (абсолютнаго спирта 97, соляной кислоты 3) или въ 70% спиртѣ, промываніе, дополнительная окраска разбавленной пополамъ щелочной метиленовой синькой. Бугорчаточные бациллы остаются красными, такъ какъ они кислотоупорны и спиртоупорны, а бациллы С-ы имѣютъ синій цвѣтъ, такъ какъ они хотя и кислотоупорны, но не спиртоупорны. Въ сомнительныхъ случаяхъ надо сдѣлать разводки на обыкновенныхъ питательныхъ средахъ и прививку морской свинкѣ подъ кожу: при бациллахъ С-ы результатъ получится отрицательный. Для дифференціальной діагностики еще важнѣе тѣ кислотоупорные бациллы, которые неоднократно находили въ молокѣ, затѣмъ въ пробкахъ изъ миндалевидныхъ железъ и въ легочныхъ абсцессахъ. *Dieudonné.*

Смекаловка, см. Кобулеты, II, ст. 551.

Смердшъ, см. Видзи-Ловчинскіе источники, I, ст. 598.

Смертельная доза, см. Доза, I, ст. 1400.

Смертность. Подъ С-ю—вѣрнѣе—подъ степенью С-и, ея интенсивностью или коэффиціентомъ разумѣютъ отношеніе числа смертныхъ случаевъ за извѣстный промежутокъ времени (обыкновенно за годъ) къ числу живущихъ, изъ среды которыхъ выбыли умершіе. Это отношеніе, показывающее вѣроятность для каждаго изъ лицъ данной группы умереть въ теченіе года, выражается дробью, гдѣ числителемъ будетъ число умершихъ, а знаменателемъ то число живущихъ, къ которому относится число умершихъ. Если въ городѣ съ населеніемъ въ 100000 чел. въ теченіе года умерло 2000 чел., то степень С-и выразится дробью $\frac{2000}{100000}$ или $\frac{20}{1000}$. Это значитъ, что на каждую 1000 живущихъ умерло 20 чел. или одинъ смертный случай приходится на 50 жителей. Слѣдовательно, для полученія общаго коэффиціента С-и необходимо имѣть цифровыя данныя о численности населенія и о числѣ смертныхъ случаевъ въ средѣ этого населенія за годъ. Если послѣднюю цифру въ большинствѣ государствъ и во многихъ городахъ сравнительно легко получить, то почти невозможнымъ является полученіе точныхъ свѣдѣній о численности населенія, которое представляетъ величину подвижную какъ вслѣдствіе перевѣса родившихся надъ умершими, такъ и вслѣдствіе миграціи. Обыкновенно для опредѣленія численности населенія пользуются цифрами переписей, но таковыя дѣлаются черезъ сравнительно продолжительные промежутки времени—обычно черезъ 10 лѣтъ—и, такимъ образомъ, болѣе или менѣе точный коэффиціентъ С-и получается въ годъ переписей, хотя и эта болѣе точная цифра требуетъ извѣстныхъ оговорокъ. Этотъ такъ назыв. общій коэффиціентъ С-и является, однако, недостаточнымъ для правильнаго сужденія о санитарномъ состояніи государства, города или вообще данной мѣстности, такъ какъ вѣроятность смерти находится въ значительной степени въ зависимости отъ возрастнаго состава населенія. Если, напр., въ какой-либо мѣстности съ сильно развитыми отхожими промыслами общій коэффиціентъ С-и окажется большимъ, то неправильно будетъ только по этому коэффиціенту заключить о санитарномъ неблагополучіи мѣстности: отхожіе промыслы, отвлекая взрослое, рабочее, устойчивое населеніе, оставляютъ на мѣстѣ стариковъ и дѣтей, среди которыхъ С. особенно велика. Не касаясь здѣсь вопроса о способахъ регистраціи смертныхъ случаевъ, примѣняемыхъ въ разныхъ государствахъ и городахъ, приходится, однако, указать на то, что и тамъ, гдѣ дѣло это поставлено сравнительно хорошо, вопросъ о причинѣ смерти, т.-е. объ опредѣленіи болѣзни, отъ которой послѣдовала смерть, далеко еще не разрѣшенъ вполнѣ удовлетворительно. Если смерть сама по себѣ—вполнѣ естественный и неизбѣжный процессъ, то степень С-и является результатомъ совокупнаго дѣйствія самыхъ сложныхъ и разнообразныхъ факторовъ. С. измѣняется въ зависимости отъ пола, возраста и семейнаго положенія, она зависитъ отъ климата, временъ года, расы, она различна въ городѣ и въ деревнѣ, она находится въ связи

съ занятіями, съ нравственнымъ и экономическимъ состояніемъ народа и т. д. Если смертность, говоритъ Smitten, колеблется, повышаясь и понижаясь при всякомъ измѣненіи соціальныхъ условій, то это показываетъ, что нація обладаетъ слабой способностью сопротивленія силамъ природы. Напротивъ, если нація достигла устойчиваго и обезпеченнаго состоянія, она выноситъ бѣдствія, не расплачиваясь такъ тяжко, какъ другія государства. Вотъ почему, при сопоставленіи средняго коэффиціента разныхъ государствъ, мы видимъ большія колебанія его.

Средняя смертность и рождаемость въ Европѣ за 1901—1905 гг. *).

	Смертность.	Рождаемость.		Смертность.	Рождаемость.
Европейск. Росссія .	31,0	47,6	Франція .	19,6	21,2
Венгрія . .	26,2	37,2	Швейцарія	17,7	28,1
Румынія . .	26,1	35,3	Ирландія	17,6	23,1
Испанія . .	25,5	39,3	Бельгія . .	17,1	28,1
Австрія . .	24,1	36,0	Шотландія.	16,9	28,9
Болгарія. .	22,9	40,3	Англія и Уэльсъ .	16,0	28,1
Сербія . . .	22,4	38,7	Голландія .	16,0	31,5
Италія . . .	21,8	32,4	Швеція .	15,5	26,1
Германія .	19,8	34,1	Данія . . .	14,8	29,0
Пруссія .	19,6	34,8	Норвегія .	14,5	28,6

Разница въ степени С-и между отдѣльными государствами очень велика. Въ Россіи, по сравненію съ Норвегіей, С. болѣе чѣмъ вдвое выше. Изъ таблицы видно, что Россія, стоящая во главѣ С-и, занимаетъ и первое мѣсто по рождаемости и именно этой послѣдней многіе объясняютъ и высокую С. въ Россіи, такъ какъ дѣтскій возрастъ и даетъ самую большую С. Однако, какъ показываетъ таблица, Болгарія и Сербія, тоже дающія высокую рождаемость, по С-и стоятъ ниже Венгріи и Австріи, гдѣ рождаемость не такъ велика. На степень С-и имѣетъ большое вліяніе, какъ уже было указано выше, возрастный составъ населенія. Помѣщенная ниже таблица, помимо указанія на распредѣленіе С-и по возрастамъ, свидѣтельствуетъ, между прочимъ, и о томъ, что въ Россіи С. почти во всѣхъ возрастахъ (исключеніе составляетъ старческій возрастъ) выше, чѣмъ въ другихъ странахъ. Вліяніе пола на высоту С-и сказывается въ томъ смыслѣ, что повсемѣстно въ Европѣ С. мужского населенія сильнѣе, чѣмъ женскаго. Правда, число мужскихъ рожденій превышаетъ число женскихъ, но зато и болѣе сильная С. мальчиковъ сравнительно съ дѣвочками наблюдается уже при самомъ рожденіи: число мертворожденныхъ мальчиковъ превышаетъ число мертворожденныхъ дѣвочекъ. Въ разныхъ странахъ, по Янсону, перевѣсъ мужской С-и надъ женской колеблется отъ 1 до 29% и не зависитъ отъ общей степени С-и. Чрезвычайно важнымъ, но и очень сложнымъ представляется вопросъ о вліяніи на степень С-и рода занятій, профессіи. Bertillon (младшій) формулируетъ по этому поводу слѣдующія положенія *): 1) профессіи, гдѣ человѣкъ подвергается всякимъ климатическимъ невзгодамъ, и въ то же время отъ него не требуется движенія, суть самыя нездоровыя: кучера, извозчики, торговцы на улицахъ и базарахъ. 2) Занятія на воздухѣ, но связанныя съ движеніемъ, напротивъ, должны быть отнесены къ самымъ здоровымъ: земледѣльцы, лѣсные сторожа, рыбаки. 3) Промыслы, при которыхъ вдыхается масса твердой пыли, даютъ сильную С.: каменщики, штукатуры, щеточники, слесаря и т. п. 4) Промыслы, сопряженные съ вдыханіемъ мягкой пыли, менѣе вредны, чѣмъ предыдущіе: мельники, прядильщики. 5) Промыслы, при которыхъ вдыхаются или поглощаются вредныя вещества, обусловливаютъ всегда болѣе сильную С.: наборщики, красильщики, колбасники, рабочіе въ водостокахъ и пр. 6) Сильную С. представляютъ промыслы, удобные для развитія алкоголизма: кабатчики, трактирщики, торговцы винами. 7) Промыслы, требующіе неподвижнаго положенія, особенно при спертомъ воздухѣ, вызываютъ усиленную С.: портные, сапожники, писцы. 8) Свободныя профессіи, предполагающія извѣстную матеріальную обезпеченность, даютъ вообще весьма слабую С. Жизнь городская или сельская отражается на степени С-и слѣдующимъ образомъ: только въ Россіи, Германіи и Австріи городская С. ниже сель-

На 1000 живущихъ даннаго возраста умирало:

Возрастъ:	Россія.	Пруссія.	Бельгія.	Голландія.	Данія.	Италія.	Франція.	Швеція.	Норвегія.	Англія.
0— 1 года	265,5	207,0	162,0	175,0	134,2	190,4	167,1	104,0	95,3	153,0
1— 2 лѣтъ	92,2	61,4	51.1	52,4	31,9	95,4	48,0	31,1	34,5	42,3
2— 3 »	51,6	28,6	24,2	22,2	17,8	46,6	24,4	21,4	20,7	16,0
3— 4 »	32,9	19,3	15,4	14,1	15,1	27,7	16,9	14,6	16,8	10,1
4— 5 »	23,3	13,9	11,1	10,1	11,8	19,1	13,2	11,5	13,6	7,2
0— 5 »	110,4	76,0	59,4	61,7	45,6	85,3	60,5	39,7	38,0	57,7
5— 9 »	12,3	8,0	5,2	6,4	7,2	10,8	6,2	7,7	7,8	4,3
10—14 »	5,3	4,0	3,2	3,4	4,9	5,0	4,0	4,0	4,5	2,5
15—19 »	5,9	4,6	4,9	4,8	5,3	5,7	5,4	4,5	5,6	3,7
20—29 »	8,0	7,0	7,2	6,6	6,7	7,9	8,0	6,1	7,1	4,7
30—39 »	9,6	8,9	8,8	8,6	7,7	8,8	9,5	6,9	8,0	6,4
40—49 »	13,8	12,3	12,0	11,5	10,3	11,4	12,7	9,5	9,1	10,5
50—59 »	23,4	20,9	19,1	17,7	16,7	18,7	19,8	15,1	15,0	16,7
60—69 »	44,8	41,6	39,8	37,9	35,6	44,0	41,5	31,0	29,5	31,4
70 л. и выше	95,5	107,8	113,0	99,2	101,5	121,8	108,3	82,7	81,2	152,0

*) Эти данныя заимствованы изъ работы С. А. Новосельскаго: «Статистическій матеріалъ по вопросу о высокой смертности въ Россіи». «Вѣстникъ общественной гигіены, судебной и практической медицины», 1908 г. янв.—февр.

*) Заимствуемъ ихъ изъ «Сравнительной статистики населенія» Ю. Э. Янсона. СПБ., 1892 г.

	Городское населеніе.	Сельск. населеніе.		Городское населеніе.	Сельск. населеніе.
Англія . .	16,5	13,2	Швеція .	15,6	15,0
Голландія.	18,8	16,3	Россія . .	27,9	31,4
Данія . .	15,3	14,1	Германія .	18,4	20,1
Испанія .	26,0	24,1	Австрія .	22,5	23,9
Франція .	20,6	19,0			

ской, въ прочихъ странахъ наблюдается обратное. Что касается климатическихъ условій, то вліяніе ихъ не можетъ, по Янсону, считаться однимъ изъ преобладающихъ моментовъ, опредѣляющихъ общій коэффиціентъ С-и, но эти же климатическія условія оказываютъ значительное вліяніе на распредѣленіе умершихъ по временамъ года. Нѣтъ государства, нѣтъ города, гдѣ бы общее число умершихъ распредѣлялось равномѣрно по временамъ года и по мѣсяцамъ. Всѣ сложныя условія, которыми опредѣляется климатъ (температура, барометрическое давленіе, распредѣленіе влажности, дождей, высота мѣстности надъ уровнемъ моря и т. д.), несомнѣнно имѣютъ вліяніе на заболѣваемость населенія, а слѣдовательно и на его С. Европейскія государства представляютъ рѣзкія особенности въ распредѣленіи умершихъ по мѣсяцамъ. Въ сѣверныхъ государствахъ (Голландія, Англія, Норвегія, Швеція) maximum С-и въ февралѣ, minimum—разный для разныхъ странъ; въ средней Европѣ высшая С. въ мартѣ и апрѣлѣ, наименьшая—въ октябрѣ. Германія даетъ наибольшее повышеніе С-и въ августѣ. Въ Россіи два maximum'а—въ августѣ (бо́льшій) и въ іюлѣ и два minimum'а—въ октябрѣ и маѣ. Среди причинъ, оказывающихъ вліяніе на высоту С-и и, вмѣстѣ съ тѣмъ, ярко свидѣтельствующихъ о санитарномъ состояніи той или иной страны, играетъ большую роль С. отъ остро-заразныхъ болѣзней. Возьмемъ для примѣра тифы, являющіеся лучшимъ мѣриломъ благополучія данной мѣстности, и общую цифру умершихъ отъ оспы, кори, скарлатины, дифтеріи, коклюша и тифовъ въ разныхъ государствахъ.

На 100000 жителей умирало за 1901—1905 гг.

	Отъ тифовъ.	Всего отъ перечисл. болѣзн.		Отъ тифовъ.	Всего отъ перечисл. болѣзн.
Россія . .	97,0	579,0	Румынія .	12,6	112,4
Сербія . .	67,5	498,5	Англія . .	11,6	111,3
Венгрія . .	28,3	225,5	Италія . .	35,0	103,4
Австрія .	20,0	207,8	Швеція . .	9,2	84,8
Испанія . .	46,3	191,5	Голландія .	8,7	79,6
Бельгія . .	17,5	141,4	Швейцарія.	6,5	72,8
Пруссія . .	8,8	138,8	Ирландія .	13,1	66,0
Германія .	7,9	125,8	Норвегія .	5,7	47,4
Шотландія.	12,2	120,0			

Если въ Западной Европѣ (за исключеніемъ Сербіи) С. отъ остро-заразныхъ болѣзней не оказываетъ рѣзкаго вліянія на силу С-и, то въ Россіи 1/5 часть всѣхъ смертныхъ случаевъ вызывается этими болѣзнями, а въ нѣкоторыхъ городахъ, какъ, напр., въ Петербургѣ, на долю остро-заразныхъ болѣзней приходится 1/3 и болѣе всѣхъ смертныхъ случаевъ. *В. И. Бипштокъ.*

Смерть мнимая, см. Обморокъ, III, ст. 206.

Сметанинскій источникъ, въ Пермской губ., Камышловскомъ у. Считается желѣзнымъ источникомъ, хотя анализа не сдѣлано. Мѣстные больные лѣчатся водою источника отъ малокровія и золотухи.

Смирновскій источникъ, см. Желѣзноводскъ, II, ст. 10.

Смоква, см. Плоды, III, ст. 794.

Смолинское озеро, см. Челябинскія озера.

Смолы (resinae). Это, по большей части, плотныя и хрупкія (рѣже полужидкія) вещества, раковистыя на изломѣ, блестящія какъ воскъ или какъ стекло, желтаго, желтобураго или бурокраснаго цвѣта, прозрачныя, просвѣчивающія или опаковыя, съ слабо бальзамическимъ, иногда характернымъ, пріятнымъ запахомъ (elemi, benzoë) и бальзамическимъ, обыкновенно слегка горьковатымъ вкусомъ. С. суть смѣси «простыхъ смолъ» съ эѳирными маслами и другими составными частями (бензойная С-а содержитъ бензойную кислоту, драконова кровь—коричную кислоту, янтарь—янтарную кислоту и пр.). Такъ назыв. простыя С., мало еще изслѣдованныя въ химическомъ отношеніи, суть отчасти безразличныя тѣла, отчасти обладаютъ характеромъ кислотъ, такъ какъ имѣютъ кислую реакцію и со щелочами даютъ растворимыя, пѣнящіяся въ водѣ соединенія, такъ назыв. смоляныя мыла. Въ С-ахъ сем. вьюнковыхъ соотвѣтственныя смоляныя кислоты соединены съ сахаромъ въ глюкозиды. С. очень распространены въ растительномъ царствѣ. Повидимому, онѣ образуются изъ эѳирныхъ маслъ (путемъ окисленія и пр.). Онѣ содержатся, главнымъ образомъ, въ корѣ и древесинѣ древовидныхъ и кустарниковыхъ растеній. Употребляемыя въ медицинѣ С. принадлежатъ къ сем. Coniferae (colophonium, resina pini, resina dammar), Anacardiaceae (mastix), Burseraceae (elemi), Styraceae (benzoë), Zygophylleae (res. guajaci), Convolvulaceae (scammonium, res. jalapae). Скаммоній и ялапа добываются изъ соотвѣтственныхъ частей растенія (корней) посредствомъ извлеченія спиртомъ; они представляютъ собою «искусственныя» С., въ противоположность «естественнымъ», которыя суть чистые естественные продукты. Послѣднія двѣ С. примѣняются какъ сильныя слабительныя средства. Другія употребляются, подобно бальзамическимъ веществамъ, въ качествѣ средствъ, ограничивающихъ отдѣленіе и способствующихъ отхаркиванію. Большинство С-ъ представляетъ по преимуществу фармацевтическій интересъ, такъ какъ онѣ служатъ для приготовленія пластырей, мазей, зубныхъ настоекъ, мылъ, окуриваній и пр. Камеде-смолы (gummi-resinae) суть высохшіе растительные соки, состоящіе изъ смѣси камеди со смолой и иногда эѳирнымъ масломъ. Въ живомъ растеніи онѣ находятся въ видѣ млечнаго сока въ особыхъ полостяхъ, особенно въ корѣ древовидныхъ и кустарниковыхъ растеній изъ сем. Euphorbiaceae, Clusiaceae, Burseraceae, а также въ корнѣ многихъ зонтичныхъ (Umbelliferae). Въ Россіи оффицинальны слѣдующія камеде-смолы: ammoniacum, asa foetida, galbanum, myrrha. Въ Германіи и Австріи оффицинальны: gutti, euphorbium, ammoniacum, myrrha, olibanum, galbanum, asa foetida. Гуммигутъ есть проносное средство; эйфорбій тоже сильно раздражаетъ кишечникъ, а также и кожу, но употребляется не какъ проносное, а какъ нарывное средство. Другія камеде-смолы употребляются отчасти какъ средства, ограничивающія отдѣленіе, отчасти какъ мѣсячногонныя и противосудорожныя средства; кромѣ того, онѣ входятъ въ составъ раздражающихъ пластырей и мазей, окуриваній, курительныхъ свѣчекъ и проч.— Естественныя С. имѣютъ вязкую, клейкую консистенцію, содержатъ, въ качествѣ существенной составной части, смоляныя кислоты и сложные

эѳиры ароматическихъ кислотъ, то индифферентны, то раздражаютъ или ядовиты. Индифферентныя С. суть канифоль (colophonium), янтарь (succinum), даммарская смола (resina dammar), сандаракъ (sandaraca), копалъ (copalum), драконова кровь (sanguis draconis), гваяковая смола (res. guajaci), мастика (res. mastix), бензойная смола (benzoë). *Heinz.*

Сморгоньскій источникъ, въ Ковенской губ., Поневѣжскомъ у., въ частномъ имѣніи Сморгонь. Сѣрнистый источникъ; темп. 5°, уд. вѣсъ 1,002. Не устроенъ.

Смородина, см. Плоды, III, ст. 794.

Сморчокъ обыкновенный, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1245.

Сморщенная почка, см. Нефритъ, III, ст. 116.

Сновидѣнія, см. Головной мозгъ (физіологія его), I, ст. 1010 и 1017.

Снотворныя средства, см. Наркотическія средства, II, ст. 1587.

Снѣговая слѣпота. Такъ называется состояніе раздраженія глаза, сопровождающееся гиперэстезіей сѣтчатки; оно происходитъ вслѣдствіе сильнаго воздѣйствія на незащищенный глазъ свѣтовыхъ лучей, отраженныхъ отъ залитой солнцемъ снѣжной поверхности, и исчезаетъ само собою съ прекращеніемъ причины. *S.*

Собачій языкъ, см. Чернокорень.

Собачье бѣшенство, водобоязнь (lyssa, rabies, hydrophobia)—контагіозно-заразная болѣзнь съ локализаціей заразнаго начала, главнымъ образомъ, въ центральной нервной системѣ и слюнныхъ железахъ (слюнѣ). Менѣе постоянно заразное начало находится въ периферической нервной системѣ, рѣдко въ молочной железѣ, надпочечникахъ и поджелудочной железѣ. Кровь, моча и мясо бѣшеныхъ животныхъ не содержатъ яда въ достаточномъ количествѣ для зараженія. Морфологія заразнаго начала не извѣстна, но, какъ показываютъ опыты съ фильтраціей его, микроорганизмъ бѣшенства долженъ быть отнесенъ къ ультрамикроскопическимъ, «невидимымъ» (проходитъ чрезъ фильтръ Berkefeld'a). Въ послѣднее время (1909 г.) Negri предложилъ назвать возбудителя бѣшенства Neurorycles hydrophobiae—названіе, данное этому, повидимому, споровиковому чужеядному англичаниномъ Calkins'омъ. Вслѣдствіе постояннаго содержанія яда бѣшенства въ центральной нервной системѣ бѣшеныхъ животныхъ, мозговымъ веществомъ ихъ пользуются для производства экспериментовъ, какъ культурой. Свойства яда бѣшенства довольно полно изучены. Кипяченіе и даже температура въ 70° убиваетъ ядъ мгновенно, болѣе низкая t° ослабляетъ его; t° ниже нуля, а равно гніеніе не разрушаютъ яда; изъ химическихъ агентовъ энергичнѣе другихъ разрушаютъ ядъ кислоты (соляная кислота), а изъ дезинфицирующихъ веществъ—сулема. Носителями яда въ природѣ являются преимущественно собаки (около 90%), въ меньшей степени кошки, волки, коровы, лошади, свиньи. Всѣ теплокровныя животныя воспріимчивы къ бѣшенству, но въ различной степени; наиболѣе воспріимчивы крысы и мыши, наименѣе—птицы; человѣкъ занимаетъ среднее мѣсто. Ядъ поступаетъ въ организмъ почти исключительно послѣ укусовъ бѣшенымъ животнымъ, причемъ заразное начало вносится въ раненіе вмѣстѣ со слюною. Въ рѣдкихъ случаяхъ зараженіе происходитъ при лизаніи бѣшенными животными поврежденныхъ мѣстъ кожи, слизистыхъ оболочекъ или при случайномъ попаданіи заразнаго начала въ поврежденія (ухаживаніе за больными бѣшенствомъ или вскрытіе труповъ). На основаніи экспериментальныхъ данныхъ можно установить, что введеніе яда бѣшенства въ центральную нервную систему вызываетъ безусловное зараженіе, внесеніе его въ глазъ и периферическую нервную систему—почти всегда, въ мышцы—очень часто, въ кожу и слизистыя оболочки—часто, въ подкожную клѣтчатку—рѣдко; при введеніи яда бѣшенства въ пищеварительные пути, при цѣлости слизистыхъ оболочекъ, зараженія не получается (употребленіе въ пищу молока отъ животныхъ, подозрѣваемыхъ въ бѣшенствѣ, не даетъ зараженія); введеніе яда въ кровеносную систему у нѣкоторыхъ животныхъ вызываетъ постоянно зараженіе, у другихъ—нѣтъ. Заразное начало, проникнувъ въ организмъ обыкновенно черезъ поврежденія наружныхъ покрововъ или слизистыхъ оболочекъ, культивируется въ мельчайшихъ нервныхъ развѣтвленіяхъ и, прогрессируя въ дальнѣйшемъ размноженіи по длинѣ нервныхъ вѣтвей и стволовъ, достигаетъ центральной нервной системы. Культивированіе происходитъ, вѣроятно, медленно или съ остановками, не всегда достигаетъ цѣли, причемъ заразное начало можетъ погибнуть на своемъ пути. — **Теченіе.** Инкубаціонный періодъ чаще всего колеблется между 30 и 60 днями; но вообще можно принять за правило, что чѣмъ многочисленнѣе укушенныя раненія, и чѣмъ ближе они расположены къ головѣ, тѣмъ короче инкубація; такъ, напр., при множественныхъ и большихъ укушенныхъ ранахъ на лицѣ заболѣваніе можетъ наступить уже черезъ 2 недѣли послѣ укушенія; съ другой стороны, при поверхностныхъ одиночныхъ укусахъ въ ноги инкубація можетъ растянуться до 2½ лѣтъ. Развившаяся водобоязнь бываетъ двоякой формы: судорожная (болѣе частая) и паралитичная (болѣе рѣдкая). Теченіе судорожной формы можно подраздѣлить на три періода. 1) Уже въ концѣ инкубаціи нѣкоторые укушенные жалуются на зудъ или боли въ зажившей или заживающей ранѣ; боли эти постепенно распространяются въ центростремительномъ направленіи. Черезъ нѣсколько (2—8) дней у больного появляются мрачныя предчувствія, угнетенное состояніе, безсонница, расширеніе зрачковъ, учащеніе пульса, не соотвѣтствующее температурѣ, которая нерѣдко повышается до 38° съ десятыми. 2) Затѣмъ развиваются три характерныхъ для бѣшенства симптома: вдыхательныя судороги, глоточный спазмъ и рѣзкое повышеніе рефлексовъ. Дыханіе дѣлается прерывистымъ, сопровождается невольными вздохами и удушьемъ. Почти одновременно появляется глоточный спазмъ: при всякой попыткѣ что-нибудь съѣсть или выпить наступаетъ приступъ спазма глотки и вдыхательной судороги, за которыми слѣдуютъ общія судороги и сильнѣйшій страхъ. Явленія эти постепенно учащаются и усиливаются настолько, что больной не въ состояніи проглотить собственную слюну и выплевываетъ ее. Рефлекторная возбудимость чрезвычайно повышена: одинъ видъ питья или представленіе о немъ всякое движеніе воздуха, приближеніе другого, лица къ больному, прикосновеніе къ нему, сильный свѣтъ, шумъ вызываютъ приступъ удушья и судорогъ. Подобные приступы постепенно учащаются и усиливаются; они бываютъ непродолжительны, по нѣсколько минутъ, но повторяются часто по 5—8 разъ въ теченіе часа.

Температура тѣла обычно повышается незначительно, но иногда держится на высокихъ цифрахъ (40°). Сознаніе въ большинствѣ случаевъ сохраняется; видъ больного выражаетъ муку переживаемыхъ страданій и ужасъ наступающей смерти. У нѣкоторыхъ больныхъ наблюдаются галлюцинаціи и бредъ: они вскакиваютъ съ кровати и безсознательно стремятся убѣжать; если ихъ удерживаютъ, они вступаютъ въ борьбу. Во время приступа можетъ внезапно наступить смерть. 3) При дальнѣйшемъ теченіи болѣзни часто повторявшіеся приступы дѣлаются слабѣе и рѣже, иногда даже глотаніе становится возможнымъ, больной впадаетъ въ коллапсъ, и при полномъ упадкѣ силъ вслѣдствіе истощенія нервныхъ центровъ и паралича наступаетъ смерть. Продолжительность болѣзни, считая съ перваго приступа, равняется 2—4 днямъ. Паралличная форма бѣшенства развивается чаще послѣ укушенія въ конечности и начинается обыкновенно мѣстными явленіями: гиперэстезія, колющія боли и фибриллярныя сокращенія мышечныхъ группъ въ укушенной конечности; черезъ 5—8 дней развивается моноплегія конечности; затѣмъ параличъ постепенно распространяется на другія конечности и захватываетъ мочевой пузырь, мышцы лица, глазъ и языка. Явленія глоточнаго спазма, вдыхательной судороги и рефлекторной возбудимости выражены гораздо слабѣе или вовсе отсутствуютъ. Смерть наступаетъ при общемъ параличѣ. Продолжительность этой формы болѣзни бываетъ большею—6—10 дней. Картина болѣзни близко подходитъ къ восходящему параличу Landry. Между этими двумя формами бѣшенства существуютъ переходныя формы.—**Патологическая анатомія** не даетъ постоянныхъ специфическихъ измѣненій, свойственныхъ бѣшенству. Наиболѣе рѣзкія измѣненія находятъ при микроскопическомъ изслѣдованіи центральной нервной системы (продолговатый, спинной, головной мозгъ): мелкоклѣточковыя скопленія вокругъ сосудовъ и нервныхъ клѣтокъ (nodulus rabique Babes'a); въ гангліяхъ n. vagi, n. sympathici и въ цереброспинальныхъ гангліяхъ наблюдается размноженіе эндотеліальныхъ клѣтокъ гангліозной капсулы, внѣдреніе ихъ между нервными клѣтками и разрушеніе послѣднихъ (Gehuchten, Nelis); по Golgi, общая картина измѣненій въ нервной системѣ напоминаетъ паренхиматозный энцефаломіэлитъ. Всѣ эти измѣненія нерѣдко вовсе отсутствуютъ или слабо выражены. Наиболѣе постоянными (въ 96%) и специфическими измѣненіями нужно считать присутствіе тѣлецъ Negri въ протоплазмѣ большихъ нервныхъ клѣтокъ, преимущественно Аммоніева рога, и въ клѣткахъ Purkinjé въ мозжечкѣ. Тѣльца Negri представляютъ собою особыя включенія овальной или круглой формы, разной величины (отъ величины клѣточнаго ядра до едва видимой), съ мелкими внутренними образованіями въ большихъ тѣльцахъ, въ видѣ вакуолъ съ зернышкомъ въ каждой. Тѣльца Negri рѣдко встрѣчаются или вовсе отсутствуютъ у животныхъ, убитыхъ въ начальныхъ стадіяхъ бѣшенства; наоборотъ, у животныхъ, павшихъ послѣ продолжительной болѣзни, тѣльца Negri крупны и многочисленны. — **Распознаваніе** зараженія тотчасъ послѣ укушенія и вскорѣ послѣ него невозможно: теченіе и заживленіе укушенныхъ зараженныхъ ранъ ничѣмъ не отличается отъ таковыхъ же, нанесенныхъ здоровыми животными; равнымъ образомъ и въ общемъ состояніи здоровья укушенныхъ не замѣчается никакихъ явленій, указывающихъ на зараженіе. Вѣроятность зараженія опредѣляется прежде всего путемъ изслѣдованія состоянія здоровья покусавшаго животнаго, а затѣмъ характеромъ укушенныхъ раненій. Такъ какъ укусы наносятся въ громадномъ большинствѣ случаевъ собаками, то въ нижеслѣдующемъ изложеніи всѣ заключенія будутъ сдѣланы по отношенію къ собакамъ. При выводѣ вѣроятности зараженія необходимо помнить два обстоятельства: 1) слюна бѣшеныхъ собакъ содержитъ заразное начало не только во время развившагося бѣшенства, но и ранѣе появленія первыхъ симптомовъ, иногда дней за шесть (имѣются два единичныя наблюденія, указывающія на большій срокъ—8 и 12 дней); 2) бѣшенство протекаетъ у собакъ въ теченіе приблизительно 6 дней и всегда оканчивается смертью. Слѣдовательно, для сужденія о вѣроятности зараженія недостаточно, если покусавшее животное не проявляетъ признаковъ бѣшенства въ день нанесенія укуса, а нужно дальнѣйшее наблюденіе за животнымъ. Если во время наблюденія собака не проявитъ ненормальностей въ своемъ состояніи здоровья въ теченіе 10—15 дней, считая со дня укушенія, или не умретъ въ теченіе 16—20 дней, то почти навѣрно можно сказать, что укусы такой собакой не представляютъ опасности въ смыслѣ зараженія. Отсюда ясно, что не слѣдуетъ убивать собакъ, покусавшихъ кого-либо, разумѣется, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда животное проявляетъ несомнѣнные признаки буйнаго бѣшенства и становится весьма опаснымъ для окружающихъ. Если покусавшая собака убита или пала до истеченія 16 дней послѣ укушенія, то, хотя вѣроятность зараженія и можетъ быть опредѣлена посредствомъ изслѣдованія трупа животнаго, но такое изслѣдованіе нерѣдко оказывается безрезультатнымъ или запоздалымъ. Изслѣдованіе трупа можетъ быть произведено тремя путями: 1) патолого-анатомическое макроскопическое изслѣдованіе—присутствіе большого количества инородныхъ тѣлъ въ желудкѣ почти безъ пищи несомнѣнно подтверждаетъ діагнозъ бѣшенства, а при пустомъ желудкѣ присутствіе въ значительномъ количествѣ кровоизліяній на складкахъ слизистой оболочки съ большою вѣроятностью указываетъ на бѣшенство. Этихъ признаковъ часто не бываетъ, а потому отсутствіе ихъ не исключаетъ бѣшенства. Вообще отсутствіе въ трупѣ ясныхъ макроскопическихъ измѣненій, объясняющихъ смерть животнаго, даетъ поводъ подозрѣвать, что оно болѣло бѣшенствомъ. 2) Гистологическое изслѣдованіе на присутствіе тѣлецъ Negri — поперечные срѣзы Аммоніева рога, фиксація въ ацетонѣ (1 часъ), переносъ въ хлороформъ ($^1/_4$ — $^1/_2$ часа), заливка въ парафинъ ($1^1/_2$ — 2 часа), срѣзы, окраска смѣсью эозина съ метиленовой синькой и отыскиваніе тѣлецъ Negri. При такомъ гистологическомъ изслѣдованіи также имѣетъ значеніе только положительный результатъ. 3) Болѣе точное опредѣленіе можетъ быть сдѣлано путемъ біологической пробы, т.-е. путемъ контрольныхъ прививокъ опытнымъ животнымъ (кроликамъ), которымъ для этого впрыскиваютъ подъ твердую мозговую оболочку или въ глазъ мозговое вещество подозрѣваемаго животнаго въ видѣ эмульсіи; эта проба даетъ результатъ, т.-е., заболѣваніе опытныхъ животныхъ бѣшенствомъ,

только приблизительно черезъ 2 недѣли. Такимъ образомъ, посмертное распознаваніе бѣшенства у животныхъ можетъ затянуться или вовсе не дать результата, а потому въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ покусавшее животное было убито или пало до вышеуказаннаго срока, приходится считаться съ вѣроятностью зараженія и подвергать укушенныхъ предохранительнымъ прививкамъ, не дожидаясь результата изслѣдованія. Если изслѣдованіе трупа животнаго не можетъ быть произведено на мѣстѣ, то посылаютъ въ соотвѣтствующія лабораторіи части трупа, а именно: весь продолговатый мозгъ, сохраненный въ глицеринѣ, и вырѣзанные Аммоніевы рога, заключенные въ ацетонѣ, разбавленномъ на ½ водою; первый служитъ для біологической пробы, а вторые—для гистологическаго изслѣдованія. При затрудненіи въ отысканіи Аммоніевыхъ роговъ, въ особенности у небольшихъ животныхъ, можно послать всю заднюю половину головного мозга, а за отсутствіемъ ацетона, послѣдній замѣняютъ водянымъ растворомъ сулемы (1%—2%), хотя эта замѣна нѣсколько затрудняетъ дальнѣйшее изслѣдованіе. Наконецъ, для изслѣдованія можно послать цѣликомъ голову отъ трупа, обернувъ ее въ тряпку, смоченную растворомъ формалина, и упаковавъ въ ящикъ съ опилками. Опредѣливъ вѣроятность зараженія на основаніи распознаванія бѣшенства у покусавшаго животнаго, переходятъ къ опредѣленію таковой же вѣроятности, руководствуясь качествомъ укушенныхъ ранъ. Здѣсь дѣло обстоитъ гораздо проще. Всякое нарушеніе цѣлости кожи или слизистой оболочки, куда могла попасть слюна или заразное начало отъ бѣшенаго животнаго, даетъ поводъ опасаться зараженія. Разумѣется, укушенія, нанесенныя черезъ одежду безъ нарушенія цѣлости ея, совершенно безопасны, если только одежда не слишкомъ тонка (батистъ, рѣдкая вязаная ткань).—Что касается распознаванія развившейся водобоязни у людей, то таковое въ большинствѣ случаевъ не представляетъ особыхъ затрудненій, если имѣть въ виду специфическіе симптомы и анамнезъ.—**Предсказаніе.** Обычный способъ зараженія—укушеніе бѣшенымъ животнымъ—далеко не всегда ведетъ къ заболѣванію бѣшенствомъ. Pasteur считалъ, что изъ укушенныхъ людей заболѣваетъ въ общемъ около 15%. Цифра эта значительно колеблется; напр., множественные укусы въ голову или лицо могутъ дать до 85% заболѣваній, въ открытыя части рукъ—около 30%, въ нижнія конечности—около 5%; наименьшая заболѣваемость бываетъ при укушеніяхъ черезъ одежду или ослюненіяхъ. Вообще чѣмъ обширнѣе, глубже и многочисленнѣе раны, и чѣмъ ближе онѣ расположены къ головѣ, тѣмъ бо́льшая вѣроятность заболѣть бѣшенствомъ. Наступившее же заболѣваніе всегда оканчивается смертью.—**Профилактика.** Наилучшей предохранительной мѣрой служитъ обязательное уничтоженіе всѣхъ покусанныхъ мелкихъ животныхъ (собакъ, кошекъ); крупный же домашній скотъ (лошади, коровы, свиньи) слѣдуетъ выдерживать подъ наблюденіемъ въ теченіе, по крайней мѣрѣ, трехъ мѣсяцевъ, хотя бываютъ рѣдкіе случаи и болѣе поздняго заболѣванія *).

При укушеніи бѣшенымъ или подозрительнымъ животнымъ нужно стараться возможно скорѣе уменьшить количество заразнаго начала въ мѣстѣ проникновенія его, т.-е. въ укушенной ранѣ. Съ этой цѣлью тщательно промываютъ рану растворомъ сулемы или другимъ дезинфицирующимъ растворомъ или просто водой, не останавливая кровотеченія, а, наоборотъ, способствуя ему; затѣмъ прижигаютъ рану термокаутеромъ или какимъ-либо раскаленнымъ металлическимъ предметомъ. Прижиганіе можно сдѣлать какимъ-либо химическимъ веществомъ, лучше всего кислотами или настойкой іода пополамъ съ карболовой кислотой. Здѣсь надо замѣтить, что прижиганіе болѣе дѣйствительно въ первыя минуты послѣ укушенія и неудобопримѣнимо при обширныхъ, множественныхъ раненіяхъ. Имѣя въ виду уменьшеніе количества попавшаго въ рану заразнаго начала, не слѣдовало бы пренебрегать прижиганіемъ и въ болѣе позднее время послѣ укуса, хотя нерѣдко даже энергичное, своевременно сдѣланное прижиганіе оказывается недѣйствительнымъ. Наиболѣе успѣшнымъ предохранительнымъ средствомъ служатъ антирабическія Pasteur'овскія предохранительныя прививки, къ которымъ слѣдуетъ прибѣгать въ каждомъ случаѣ, представляющемъ даже небольшую вѣроятность зараженія. Эти прививки открыты Pasteur'омъ въ 1885 г. и основаны на выработкѣ самимъ организмомъ активнаго иммунитета, который, благодаря значительной продолжительности инкубаціи, можетъ наступить раньше развитія болѣзненныхъ симптомовъ бѣшенства, чѣмъ и предупреждается заболѣваніе. Для антирабическихъ предохранительныхъ прививокъ употребляется особый лабораторный ядъ бѣшенства. Для полученія такого яда Pasteur привилъ ядъ уличнаго бѣшенства (мозгъ бѣшеной собаки) кролику подъ твердую мозговую оболочку съ помощью трепанаціи; мозгомъ этого кролика, послѣ смерти его, былъ зараженъ другой кроликъ и, послѣдовательно перенося ядъ бѣшенства отъ кролика кролику, Pasteur, послѣ зараженія нѣсколькихъ десятковъ кроликовъ, получилъ ядъ постоянной, болѣе высокой вирулентности, названный «virus fixe», въ отличіе отъ натуральнаго яда (первый при зараженіи кроликовъ подъ твердую мозговую оболочку даетъ 5-дневную инкубацію, а второй—15-дневную). Затѣмъ путемъ высушиванія фиксированнаго яда при извѣстной температурѣ Pasteur достигъ ослабленія вирулентности его. Для предохранительныхъ прививокъ примѣняются спинные мозги кроликовъ, павшихъ послѣ зараженія фиксированнымъ ядомъ. Съ цѣлью ослабленія вирулентности мозговъ ихъ подвѣшиваютъ въ стклянкахъ, на днѣ которыхъ находится ѣдкій калій. Стклянки съ мозгами сохраняются при постоянной температурѣ. (около 20° Ц.) въ термостатѣ или въ особой комнатѣ. Вирулентность такихъ мозговъ уменьшается пропорціонально продолжительности высушиванія. Такимъ образомъ получается рядъ мозговъ различной опредѣленной вирулентности, начиная отъ невирулентныхъ до весьма вирулентныхъ

*) Рѣшительная профилактическая мѣра противъ бѣшенства заключается въ обязательномъ надѣваніи намордника на собакъ, выпускаемыхъ на улицу, и въ истребленіи всѣхъ бродячихъ собакъ. Мѣра эта, къ сожалѣнію, совсѣмъ еще не примѣняется въ Россіи; между тѣмъ въ тѣхъ странахъ, особенно въ Германіи, гдѣ она строго проводится, она привела къ тому, что тамъ возможность зараженія бѣшенствомъ доведена до минимума, и число укушенныхъ сводится къ нѣсколькимъ лицамъ на всю страну, да и то укусы наносятся собаками лишь въ пограничныхъ съ Россіей мѣстахъ. *Подвысоцкій.*

Примѣняя въ началѣ почти невирулентные или вовсе невирулентные мозги и постепенно переходя къ болѣе вирулентнымъ, можно получить невосприимчивость къ бѣшенству. Для иммунизаціи вводятъ подъ кожу живота растертые мозги въ видѣ эмульсіи (приблизительно 1 млм. спиннаго мозга на 1 к. с. физіологическаго раствора поваренной соли) въ количествѣ $^1/_2$—1 куб. с. дѣтямъ и 1—4 куб. с. взрослымъ, смотря по степени укушенія. Прививки производятся ежедневно въ теченіе 2—4 недѣль, сопровождаются теплыми ваннами по 2 раза въ недѣлю въ теченіе всего курса лѣченія и по окончаніи его въ теченіе 3—4 недѣль; обыкновенно прививки не вызываютъ почти никакой реакціи. Иногда бываетъ на мѣстѣ впрыскиванія краснота, инфильтрація, небольшая болѣзненность и рѣдко безболѣзненная опухоль подмышечныхъ железъ; изъ общихъ явленій могутъ быть головная боль, усталость и раздражительность нервной системы. Всѣ эти недомоганія быстро и безслѣдно проходятъ. Въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, при интенсивномъ примѣненіи прививокъ, могутъ быть параличи, но и они почти всегда оканчиваются выздоровленіемъ. Умѣлое и благоразумное пользованіе прививками совершенно безвредно. Способъ Pasteur'a для предохраненія отъ бѣшенства примѣняется теперь всюду; въ Россіи въ настоящее время (1909 г.) имѣется 21 учрежденіе для пользованія антирабическими предохранительными прививками, а именно: въ Астрахани, Варшавѣ, Вильнѣ, Владивостокѣ, Екатеринославѣ, Казани, Кіевѣ, Москвѣ, Одессѣ, Оршѣ (открывается), Перми, Ростовѣ-на-Дону, Самарѣ, Саратовѣ, С.-Петербургѣ, Ташкентѣ, Тифлисѣ, Томскѣ, Тулѣ, Уфѣ и Харьковѣ; на всѣхъ этихъ такъ называемыхъ Pasteur'овскихъ станціяхъ пользовано прививками болѣе 130 тысячъ укушенныхъ. (О перевозкѣ по желѣзнымъ дорогамъ укушенныхъ бѣшеными животными см. выноску въ т. III, ст. 998. *Ред.*). Подъ вліяніемъ прививокъ заболѣваемость, а вмѣстѣ съ тѣмъ и смертность, понизилась съ 15% до 0,5% и ниже.—Что касается лѣченія обнаружившагося бѣшенства, то оно совершенно безуспѣшно и можетъ быть только палліативнымъ, симптоматическимъ. *В. А. Краюшкинъ.*

Совокупленіе, половое сношеніе (coitus). Въ судебно-медицинскомъ отношеніи, при разрѣшеніи вопроса о способности къ размноженію, приходится, съ одной стороны, устанавливать способность къ С-ю мужчины или женщины; съ другой стороны, когда ставится вопросъ объ изнасилованіи и другихъ половыхъ преступленіяхъ (кровосмѣшеніе, соблазнъ, сводничество), приходится приводить доказательство совершеннаго С-я. Въ каждомъ случаѣ заключеніе должно опираться на физіологическія данныя, касающіеся акта С-я, къ изложенію которыхъ мы поэтому перейдемъ. 1) Физіологическіе факты С-я. Способность С-я у мужчины зависитъ, помимо нормальнаго состоянія и соотвѣтственнаго развитія (половая зрѣлость) полового органа, дѣтороднаго члена, еще отъ способности эрекціи. Эрекція (см.) есть рефлекторный процессъ. Центръ рефлекторной дуги составляетъ центръ эрекціи, лежащій въ поясничномъ мозгу. Центростремительными путями служатъ чувствительные нервы половой сферы и ея окружности (задній проходъ, прямая кишка, мочевой пузырь, сѣменные пузырьки). Центробѣжный путь образуютъ nervi erigentes, которые проходятъ въ 1—3 крестцовыхъ нервахъ. Эти нервы проводятъ раздраженія, возбудившія эрекціонный центръ, къ периферіи, а именно къ пещеристымъ тѣламъ полового члена. Дѣятельность этихъ нервовъ задерживающая. Они парализуютъ гангліозный иннерваціонный аппаратъ пещеристыхъ тѣлъ, отъ котораго зависитъ сокращеніе гладкихъ мышечныхъ волоконъ этихъ тѣлъ. Отсюда происходитъ разслабленіе ихъ, и полости ихъ наполняются кровью. Въ зависимости отъ большей или меньшей степени наполненія кровью пещеристыхъ тѣлъ, эрекція бываетъ то сильнѣе, то слабѣе. Въ зависимости отъ интенсивности и продолжительности возбужденнаго состоянія центра эрекція бываетъ дольше или короче. Спинномозговой центръ эрекціи, при посредствѣ нервныхъ путей, идущихъ черезъ спинной и продолговатый мозгъ, черезъ Вароліевъ мостъ и мозговыя ножки, соединяется съ головнымъ мозгомъ, въ которомъ также имѣется центръ для половой функціи, психо-сексуальный центръ. Оба эти центра находятся въ отношеніи взаимной зависимости, т.-е. взаимно возбуждаютъ и задерживаютъ другъ друга. Изъ процессовъ въ головномъ мозгу, которые дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на эрекціонный центръ, мы назовемъ всѣ представленія и чувственныя воспріятія полового содержанія; сдерживающимъ образомъ дѣйствуютъ волевые импульсы, душевныя волненія, представленія страха, изумленіе, отвращеніе. Наступившая эрекція можетъ прекратиться подъ вліяніемъ названныхъ психическихъ процессовъ, которые парализуютъ или тормозятъ эрекціонный центръ (психическое половое безсиліе). Съ другой стороны, состоянія возбужденія эрекціоннаго центра, рефлекторно вызванныя съ периферіи, проводятся къ головному мозгу и вызываютъ въ немъ представленія и пріятныя ощущенія, которыя являются важными психическими спутниками полового акта. Рефлекторное возбужденіе эрекціоннаго центра съ периферіи происходитъ физіологически подъ вліяніемъ процессовъ въ органахъ размноженія, каковы: переполненные сѣменные пузырьки у мужчины, припухшій Граафовъ фолликулъ у женщины (эрекція клитора), чувствительныя раздраженія половыхъ органовъ, гиперэмія и полнокровіе ихъ; патологически при сидячемъ и роскошномъ образѣ жизни, при брюшномъ полнокровіи, вслѣдствіе высокой внѣшней температуры, теплыхъ укутываній, употребленія извѣстныхъ ядовъ (алкоголь, мушки и др.), острыхъ приправъ (перецъ и т. п.), затѣмъ вслѣдствіе болѣзненныхъ раздраженій, которыя исходятъ отъ половыхъ органовъ и ихъ окружности при перелоѣ, гэморроѣ, острицахъ, болѣзняхъ пузыря, особенно при камняхъ въ немъ, простатитѣ, давленіи внутренностей на кровеносные сосуды таза при положеніи на спинѣ. Наконецъ, эрекціонный центръ можетъ еще возбуждаться непосредственно черезъ проводниковые пути въ спинномъ мозгу, напр., при повѣшеніи, или вслѣдствіе раздраженія этихъ путей либо самаго центра при заболѣваніяхъ спиннаго мозга (спинная сухотка, міэлитъ, множественный склерозъ), а также вслѣдствіе процессовъ раздраженія въ мозговой корѣ при мозговыхъ и душевныхъ болѣзняхъ (манія, прогрессивный параличъ, сифилисъ мозга). Церебральный (психо-сексуальный) центръ возбуждается центральными и периферическими раздраженіями. Центральныя раздраженія суть физіологическія вспоминательныя представленія, чувственныя воспріятія, особенно зрительныя и

обонятельныя (запахъ цвѣтовъ, духовъ, пота), а также осязательныя (прикосновеніе, рукопожатіе, поцѣлуй). Патологически въ томъ же смыслѣ дѣйствуютъ заболѣванія мозговой коры. Всѣ упомянутыя периферическія раздраженія, которыя могутъ возбуждать психо-сексуальный центръ, дѣйствуютъ также рефлекторно на эрекціонный центръ. Психо-физіологическій процессъ, обнимающій понятіе полового стремленія, слагается изъ: 1) центрально или периферически вызываемыхъ представленій, 2) изъ ассоціированныхъ съ ними пріятныхъ ощущеній. Отсюда возникаетъ стремленіе къ половому удовлетворенію (libido sexualis). У женщины происходятъ совершенно аналогичные процессы. Но въ виду пассивной роли женщины въ актѣ С-я эти процессы не имѣютъ значенія для оцѣнки способности къ С-ю, тогда какъ для мужчины они имѣютъ рѣшающее значеніе, ибо эрекція является физіологической основной посылкой его способности къ С-ю. У женщины физіологическимъ условіемъ способности къ С-ю служитъ лишь присутствіе и надлежащее развитіе влагалища, а равно проходимость его.—II. Препятствія къ С-ю (impotentia coeundi). *A.* У мужчины. Неспособность къ С-ю можетъ зависѣть отъ трехъ моментовъ: 1) отъ разстройствъ въ нервной системѣ, 2) отъ механическихъ, 3) отъ общихъ соматическихъ причинъ. 1) Нервныя причины неспособности къ С-ю обусловливаются, какъ само собою вытекаетъ изъ предыдущаго изложенія, периферическими, спинномозговыми или церебральными неврозами. Въ числѣ первыхъ чувствительныя разстройства (анэстезія и невралгія полового члена и слизистой оболочки мочеиспускательнаго канала), затѣмъ двигательныя, какъ поллюціи (спазмъ) и сперматоррея (параличъ), наконецъ, секреторныя (аспермія) могутъ создавать временную или постоянную неспособность къ С-ю. Среди спинномозговыхъ неврозовъ параличъ эрекціоннаго центра вслѣдствіе разрушенія его или проводниковыхъ путей при болѣзняхъ спиннаго мозга играетъ особенно важную роль какъ причина такъ называемаго паралитическаго полового безсилія. Болѣе легкую форму представляетъ пониженіе возбудимости центра вслѣдствіе чрезмѣрнаго раздраженія, вызваннаго половыми излишествами, особенно онанизмомъ или подъ вліяніемъ отравленія алкоголемъ и дѣйствія бромистыхъ солей. Обыкновенно это ведетъ къ временной задержкѣ, которую называютъ относительнымъ половымъ безсиліемъ. Если задержка имѣетъ церебральное происхожденіе подъ вліяніемъ представленій непріятнаго свойства, страха, отвращенія, то такое относительное временное половое безсиліе называютъ психическимъ. Къ страданіямъ эрекціоннаго центра принадлежитъ также раздражительная слабость. Подъ этимъ подразумѣваютъ ненормальную возбудимость при незначительной энергіи центра. Эрекція недостаточна и кратковременна. Обыкновенно съ этимъ еще связано преждевременное изверженіе сѣмени (ejaculatio ante portam). Къ церебральнымъ неврозамъ, которые могутъ обусловливать неспособность къ С-ю, слѣдовало бы причислить отсутствіе полового стремленія (anaesthesia sexualis), наблюдаемое у идіотовъ и психопатовъ, затѣмъ рѣзкое извращеніе полового стремленія (врожденное извращеніе полового чувства), а равно угасаніе полового инстинкта въ теченіе тяжелыхъ мозговыхъ и душевныхъ болѣзней. 2) Механическія причины неспособности къ С-ю суть: мозолистые рубцы и хроническіе экссудаты въ пещеристыхъ тѣлахъ, высокія степени мошоночныхъ грыжъ (эвентрація), слоновость мошонки, уродства (гипоспадія и эписпадія), а также врожденный или пріобрѣтенный дефектъ полового члена, а иногда гипертрофія его, наконецъ, нѣкоторыя двойныя уродства (гермафродитизмъ). 3) Къ общимъ соматическимъ причинамъ слѣдуетъ отнести: тяжелыя лихорадочныя болѣзни, паралитическія состоянія (кровоизліяніе въ мозгъ и пр.), общую водянку. Хроническія заболѣванія, особенно протекающія безъ лихорадки, какъ легочная чахотка, сифилисъ и т. п., какъ показываетъ наблюденіе, къ сожалѣнію, не препятствуютъ С-ю. — *Б.* У женщины. Неспособность къ С-ю можетъ обусловливаться анатомо-механическими причинами или разстройствами нервной системы. 1) Анатомо-механическія препятствія къ С-ю. Сюда принадлежатъ всѣ виды врожденныхъ и пріобрѣтенныхъ атрезій, дефектъ влагалища, сращеніе влагалища, высокія степени суженія таза, грыжи губъ и слоновость губъ, опухоли влагалища и въ особенности выпаденіе матки. Простое выпаденіе влагалища въ періодѣ его развитія еще не есть механическое препятствіе къ С-ю. 2) Нервныя причины неспособности къ С-ю. Сюда принадлежитъ прежде всего вагинизмъ, та высокая степень болѣзненности и чрезмѣрной чувствительности женской половой сферы, когда при всякой попыткѣ полового сношенія происходитъ судорожное сокращеніе m. constrictor cunni и мышцъ тазового дна, которое, въ концѣ концовъ, разрѣшается общими судорогами. Затѣмъ сюда нужно отнести болѣзненныя заболѣванія половой сферы, особенно придатковъ, дѣлающія С. невозможнымъ.—III Доказательства совершеннаго С-я опираются на три группы доводовъ: 1) анатомическія измѣненія, 2) нахожденіе сѣмени и 3) передачу венерическихъ болѣзней. 1) Анатомическія измѣненія. Они существуютъ только въ женской половой сферѣ и ограничиваются здѣсь исключительно расширеніемъ влагалищнаго входа и поврежденіемъ дѣвственной плевы (hymen). Она представляетъ у дѣвственницъ различныя формы. Чаще всего она бываетъ полулунной или кольцевидной формы (hymen semilunaris, annularis). На ряду съ этими основными формами замѣчательна раздѣльная дѣвственная плева (hymen septus) съ ея разнообразными варіантами. Часто перегородка бываетъ неполная: на первоначально круглой или полулунной плевѣ имѣется вверху или внизу зачатокъ перегородки. Иной разъ дѣленіе неравномѣрно, такъ что рядомъ съ большимъ отверстіемъ въ hymen'ѣ существуетъ маленькое отверстіе. Находили также въ дѣвственной плевѣ больше двухъ отверстій: это—такъ назыв. рѣшетчатая плева (hymen cribrosus). Въ судебномъ отношеніи еще замѣчательна дольчатая или зазубренная дѣвственная плева потому, что эти врожденныя зазубрины могутъ быть приняты за рубцы послѣ разрывовъ плевы. Поводъ къ ошибкамъ можетъ также дать бахромчатая дѣвственная плева (hymen fimbriatus). При первомъ С-и, вслѣдствіе immissio penis in vaginam, дѣвственная плева обыкновенно надрывается, что связано съ кровотеченіемъ (defloratio). Свѣжіе разрывы дѣвственной плевы нетрудно узнать, какъ кровоточащія раны. Если половой актъ имѣлъ мѣсто только одинъ разъ, что бы-

ваетъ довольно часто при изнасилованіи незрѣлыхъ дѣвушекъ, то большею частью черезъ нѣсколько дней разрывы заживаютъ. Соотвѣтственно имъ образуются рубцы и въ дальнѣйшемъ теченіи—втягиванія. Свободный край дѣвственной плевы представляется тогда зазубреннымъ и—что существенно для отличія отъ врожденныхъ зазубринъ—утолщеннымъ. Иногда существуетъ только одинъ разрывъ дѣвственной плевы, но большею частью разрывъ происходитъ въ нѣсколькихъ направленіяхъ. Въ кольцевидной плевѣ онъ обыкновенно бываетъ звѣздчатый. При постоянномъ привычномъ С-и происходитъ, кромѣ того, значительное расширеніе влагалищнаго входа, которое легко обнаружить. При судебной оцѣнкѣ находокъ въ дѣвственной плевѣ требуется осторожность. Дѣло въ томъ, что возможны два обстоятельства: *а*) плева не тронута, несмотря на бывшее С., *б*) дѣвственная плева можетъ быть повреждена, хотя С-я не было. Первый случай бываетъ при удовлетвореніи въ vestibulum, причемъ immissio in vaginam не было произведено. Или же, несмотря на immissio, дѣло не дошло до разрыва дѣвственной плевы, образующей въ подобныхъ случаяхъ большею частью узкую кайму, благодаря растяжимости ея. Поврежденія дѣвственной плевы, безъ С-я, могутъ быть вызваны паденіемъ половыми органами на твердые предметы соотвѣтственной формы (крайне рѣдко). То же самое дѣлаютъ инородныя тѣла, вводимыя во влагалище съ цѣлью мастурбаціи, что тоже бываетъ рѣдко, или же частое внѣдреніе чужого пальца. Рубцы послѣ дифтеритическихъ или венерическихъ процессовъ и ожога также могутъ симулировать разрывы дѣвственной плевы. Насильственное С. съ юными дѣвушками нерѣдко ведетъ еще къ дальнѣйшимъ поврежденіямъ, каковы надрывы уздечки, разрывы промежности, повреждения малыхъ губъ, клитора, кровоподтеки и ссадины на большихъ губахъ и на слизистой оболочкѣ преддверія влагалища, вплоть до кровяныхъ опухолей губъ и разрывовъ влагалища. 2) Нахожденіе сѣмени. Весьма рѣдко находятъ еще сѣмя въ половомъ каналѣ изнасилованной дѣвушки. Скорѣе можно еще найти, даже спустя нѣсколько дней, высохшее сѣмя на волосахъ у половыхъ органовъ. Больше всего шансовъ даетъ изслѣдованіе постельнаго и носильнаго бѣлья, иногда платья (ср. Сѣмя). Едва ли нужно доказывать, что нахожденіе сѣмени почти абсолютно указываетъ на бывшій половой актъ. 3) Передача венерическихъ болѣзней. Нерѣдко при С-и (ср. Изнасилованіе, II, ст. 244) происходитъ зараженіе какъ при обыкновенномъ половомъ актѣ. Если при изслѣдованіи находятъ у индивидуума специфическую венерическую болѣзнь на половыхъ органахъ, то съ огромной вѣроятностью слѣдуетъ предположить половой актъ. Существуютъ, конечно, и другія возможности передачи, но въ дѣйствительности онѣ довольно рѣдки. Чаще всего передается перелой, довольно часто также сифилисъ, иногда мягкій шанкръ. Въ смыслѣ доказательства бывшаго С-я всѣ эти венерическія болѣзни равноцѣнны, но, конечно, послѣдствія будутъ различны. Судебное распознаваніе опирается, какъ и клиническое, на извѣстные симптомы болѣзни, а при перелоѣ также на бактеріологическую находку (присутствіе гонококковъ). *Kratter.*

Согрѣвательныя камеры, грѣлки (couveuse) имѣютъ болѣе или менѣе сложное устройство и предназначены, главнымъ образомъ, для помѣщенія въ нихъ недоношенныхъ, слабыхъ (ср. III, ст. 1337) и атрофическихъ дѣтей. С. камеры имѣютъ цѣлью доставить равномѣрно нагрѣтое, огражденное отъ охлажденія, вентилируемое и, смотря по обстоятельствамъ, также снабжаемое необходимой степенью влажности воздушное пространство, которое является крайне необходимымъ для слабыхъ дѣтей или для дѣтей съ врожденными пороками сердца, имѣющихъ низкую температуру тѣла. Такихъ С-хъ камеръ существуетъ множество; онѣ нагрѣваются керосиномъ, газомъ, также калильными лампочками; нѣкоторыя снабжены самостоятельными регуляторами температуры, какъ, напр., дорогая грѣлка A. Lion'a. Далѣе, надо упомянуть о С-ой камерѣ Polano, нагрѣвающейся газомъ или спиртомъ, Hochsinger'a и O. Rommel'я (Мюнхенъ); та и другая стоитъ по 175 марокъ. Послѣдняя даетъ температуру въ 30—35°, но влажность въ ней можетъ быть доведена до 85%. Во многихъ случаяхъ вполнѣ достигаютъ цѣли нагрѣваемыя люльки или постельки съ двойнымъ дномъ, предложенныя, напр., Denucé. И въ грѣлкѣ температура у недоносковъ въ общемъ остаются, повидимому, ниже нормальной; такъ, г-жа Sabattié нашла среди 133 здоровыхъ дѣтей кожную температуру у 56 равной 36—37°, у 37 дѣтей 35—36°, у 20 дѣтей 37—37.5°, ни у одного она не была ниже 33—34°, тогда какъ изъ 17 недоносковъ въ грѣлкѣ (Tarnier или Diffre'a) у 9 наивысшая температура кожи оказалась 35—36°, а остальные довольно равномѣрно распредѣлились между температурами 30—35°. Дѣти въ люлькѣ имѣли, по большей части, 36—37°, рѣдко меньше. *H. V.*

Сода, неочищенный углекислый натръ (natrium carbonicum crudum). Большіе, безцвѣтные, на воздухѣ вывѣтривающіеся кристаллы, растворяются въ 2 ч. воды, имѣютъ щелочную реакцію, съ кислотами сильно шипятъ. С. очень часто употребляется въ техникѣ, а также въ домашнемъ хозяйствѣ (для чистки посуды и пр.). Въ медицинѣ употребляется только снаружи для общихъ или мѣстныхъ ваннъ, обмываній и пр. при самыхъ различныхъ кожныхъ болѣзняхъ: при отрубевидномъ лишаѣ, веснушкахъ, хлоазмѣ, сальныхъ пробкахъ, хронической экземѣ, для размягченія эпителіальныхъ наслоеній и пр. Для полной ванны берутъ ½—1 клгрм. С-ы, для мѣстной 5—20 грм. на литръ воды. Не оффиц.— Отравленія С-ой происходятъ, если по ошибкѣ выпиваютъ растворъ ея вмѣсто другой жидкости. Они выражаются въ прижиганіи или воспаленіи пищеварительныхъ путей до желудка; они гораздо легче отравленій поташомъ, а въ особенности ѣдкими щелочами (смертельные случаи не наблюдались). Отъ насыщенныхъ растворовъ С-ы могутъ и на кожѣ получаться поверхностныя прижиганія. *Heinz.*

Сода очищенная, см. Натрій углекислый очищенный, II, ст. 1600.

Соденталь (Sodenthal), въ Баваріи, въ Шпессартскихъ горахъ, близъ Ашаффенбурга, у жел.-дор. станціи Зульцбахъ, 143,5 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ низменности. 2 разсольныхъ источника, содержащіе іодъ и бромъ. Леченіе питьемъ, ваннами и ингаляціями. Водолеченіе. Показанія: золотуха, выпоты, подагра, ревматизмъ. *Loebel.*

Соденъ (Soden), въ Германіи, въ Гессенъ-Нас-

сау, у подножія Таунуса, 140 м. надъ уровнемъ моря, на желѣзной дорогѣ Гехстъ-Соденъ. Мягкій, слегка возбуждающій климатъ долины. 24 углекислыхъ и желѣзныхъ источника поваренной соли 15°—30°Ц; содержаніе поваренной соли въ нихъ колеблется отъ 0,3 грм. до 14,56 грм., углекислой закиси желѣза отъ 0,008 грм. до 0,066 грм. и свободной углекислоты отъ 845 куб. стм. до 1500 куб. стм. Изъ 5 источниковъ, употребляемыхъ для ваннъ, особенно важенъ буровой Solsprudel; изъ 9 источниковъ, употребляемыхъ для питья, особенно важенъ Neuhainer Stalquelle. Лѣченіе питьемъ, ваннами, ингаляціями. Показанія: заболѣванія дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, золотуха, болѣзни сердца, женскія болѣзни. *Loebel.*

Соденъ-Зальмюнстеръ (Soden-Salmünster), въ Германіи, станція Зальмюнстеръ жел. дороги Франкфуртъ-Бебра, въ 39 километрахъ отъ Ганау, 157—330 м. надъ уровнемъ моря. 2 разсольно-углекислыхъ источника (Solensprudel), 1 желѣзно-углекислый, 1 литіевоуглекислый и 1 щелочно-соляный источникъ. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: заболѣванія желудка и кишекъ, подагра, ревматизмъ, малокровіе, разстройства кровообращенія. *Loebel.*

Содомія (sodomia), половое извращеніе, заключающееся въ половомъ сношеніи съ животными; встрѣчается по преимуществу у слабоумныхъ людей, но производится и для усиленія полового раздраженія, особенно на Востокѣ. *S.*

Содружественное косоглазіе, см. Косоглазіе,—II, ст. 670.

Соединительная оболочка, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 940.

Соединительная оболочка, болѣзни ея, см. Конъюнктива, болѣзни ея, II, ст. 632.

Соединительная оболочка, изслѣдованіе ея, см. Глазъ, изслѣдованіе его, I, ст. 946.

Соединительная оболочка, поврежденія ея, см. Глазъ, поврежденія его, I, ст. 953.

Соединительная ткань. Подъ С-ой тканью подразумѣваютъ соединительное вещество, состоящее въ общемъ изъ клѣтокъ и межклѣточнаго вещества. С. ткань находится въ тѣсномъ отношеніи къ двумъ другимъ большимъ группамъ соединительныхъ или опорныхъ веществъ—хрящевой и костной ткани; связь этихъ трехъ группъ выражается, съ одной стороны, тѣмъ, что онѣ дѣлятъ между собой общую физіологическую роль и составляютъ опору для отдѣльныхъ органовъ и для всего организма; съ другой стороны, тѣмъ, что эти ткани имѣютъ способность во время развитія индивидуума превращаться другъ въ друга, что онѣ, далѣе, часто переходятъ одна въ другую безъ рѣзкихъ границъ и, наконецъ, въ животномъ царствѣ часто могутъ замѣщать другъ друга. Эти три вида образуются одновременно и имѣютъ также общее происхожденіе изъ средняго зародышеваго листка. Эмбріональное развитіе начинается всегда въ эмбріональной клѣточной ткани, которая состоитъ изъ кругловатыхъ и многоугольныхъ клѣтокъ, образующихъ зачатокъ для всѣхъ формъ соединительныхъ веществъ; въ болѣе позднихъ стадіяхъ клѣтки мѣняютъ свою форму, уплощаются, веретенообразно удлиняются или принимаютъ звѣздчатую форму. Въ это время онѣ уже заключены въ образуемое клѣтками межклѣточное вещество, которое первоначально представляется гомогеннымъ, и въ которомъ, однако, въ болѣе позднемъ періодѣ появляются волокна; благодаря соотвѣтствующимъ измѣненіямъ въ клѣткахъ и въ основномъ веществѣ, въ концѣ концовъ, развивается форма, представляющая одну изъ трехъ главныхъ группъ. Въ С-ой ткани въ болѣе тѣсномъ смыслѣ слова, которая характеризуются тѣмъ, что ея межклѣточное (основное) вещество не особенно плотно, различаютъ слѣдующіе подвиды: 1) эмбріональную С-ую ткань или студенистую ткань; 2) ретикулярную (аденоидную) С-ую ткань; 3) фибриллярную С-ую ткань; 4) эластическую С-ую ткань и, наконецъ, жировую ткань. 1) Эмбріональная С. ткань состоитъ изъ круглыхъ или звѣздчатыхъ клѣтокъ, соединенныхъ между собой отростками, причемъ клѣтки эти погружены въ содержащее слизь основное вещество; въ общемъ ткань эту надо разсматривать только какъ предварительную ступень всѣхъ видовъ С-ой ткани; она до извѣстной степени сохраняется въ Вартоновой студени (такъ называютъ эмбріональную С-ую ткань пупочнаго канатика, см. Пуповина, III, ст. 1106) и представляетъ внутри межклѣточнаго вещества отдѣльныя волокна С-ой ткани. Въ стекловидномъ тѣлѣ, которое также причисляется къ С-ой ткани, преобладаетъ гомогенное основное вещество, въ то время какъ клѣтки погибаютъ. 2) Ретикулярная С. ткань, встрѣчающаяся въ зобной железѣ, въ селезенкѣ, въ лимфатическихъ узлахъ, въ миндалинахъ и въ солитарныхъ фолликулахъ, состоитъ изъ звѣздчатыхъ клѣтокъ, анастомозирующихъ между собой при помощи тончайшихъ отростковъ. Такимъ образомъ, получается чрезвычайно нѣжная сѣть, въ узловыхъ точкахъ которой лежатъ клѣточныя ядра; петли этой сѣти выполнены лимфатической тканью. При кипяченіи эта ткань не даетъ клея. 3) Фибриллярная С. ткань образуетъ главную массу встрѣчающейся въ организмѣ С-ой ткани и состоитъ изъ гомогеннаго основного вещества, которое въ развитой С-ой ткани весьма незначительно. [Волокна фибриллярной С-ой ткани располагаются либо параллельными рядами въ видѣ болѣе или менѣе плотныхъ пучковъ (напр., рыхлая С. ткань подкожной клѣтчатки, стѣнокъ сосудовъ, фасцій, сухожилій, прослоекъ между мышцами, нервами и проч.), либо въ видѣ различной величины петель, образуя болѣе или менѣе густыя сѣтки (ареолярная ткань брыжейки, сальника, membrana propria железистыхъ долекъ и т. д.). *Подвысоцкій*]. Волокна эти состоятъ изъ коллагена (при кипяченіи даютъ клей) и связаны въ пучки при помощи клеевого вещества. [4. Эластическія волокна имѣются въ значительно меньшемъ количествѣ, проходятъ либо отдѣльно между волоконцами фибриллярной С-ой ткани, либо образуютъ цѣлыя густыя, почти сплошныя сплетенія (membrana elastica въ стѣнкахъ сосудовъ). *П-ій.*]. Упругія волокна часто дихотомически дѣлятся и сильно преломляютъ свѣтъ. Въ то время какъ волокна фибриллярной С-ой ткани отъ уксусной кислоты, ѣдкаго калія или натрія набухаютъ, растворяются при кипяченіи въ разведенной кислотѣ и легко перевариваются пепсиномъ, эластическія волокна, состоящія изъ эластина, отличаются устойчивостью по отношенію къ названнымъ реактивамъ и перевариваются только трипсиномъ. Находящіяся въ основномъ веществѣ между волокнами клѣтки раздѣляются на 3 вида: 1) фиксированныя клѣтки, 2) крупно-зернистыя клѣтки и 3) блуждающія клѣтки. Фиксированныя соединительнотканныя клѣтки представляютъ плоскія полигональныя

клѣтки, которыя приспособляются къ свободнымъ промежуткамъ между фибриллярными пучками. Клѣтки эти даютъ отростки въ продолженія щелей и при помощи этихъ отростковъ анастомозируютъ между собой; благодаря тѣсно прилегающимъ другъ къ другу пучкамъ, лежащія между ними клѣтки уплощаются. На нѣкоторыхъ мѣстахъ тѣла протоплазма фиксированныхъ соединительнотканныхъ клѣтокъ содержитъ зерна бураго или чернаго пигмента; тогда говорятъ о пигментныхъ клѣткахъ. Онѣ встрѣчаются въ весьма обильномъ количествѣ въ кожѣ низшихъ позвоночныхъ животныхъ и тамъ обыкновенно представляются очень большими и звѣздчатыми и обладаютъ способностью производить своими отростками движенія, такъ что иногда ихъ можно найти то въ растянутомъ (съ далеко распространенными отростками), то въ сокращенномъ (въ видѣ круглыхъ клѣтокъ безъ отростковъ) состояніи. Эти движенія находятся подъ вліяніемъ нервной системы; связь этихъ пигментныхъ клѣтокъ съ нервами была много разъ доказана. Къ крупнозернистымъ клѣткамъ причисляютъ плазматическія клѣтки Unna-Waldeyer'a, тучныя клѣтки (Mastzellen) Ehrlich'a и клазматоциты Ranvier. Всѣ три формы, повидимому, принадлежатъ къ одной и той же группѣ и имѣютъ тотъ общій признакъ, что составляютъ большія клѣточныя образованія съ крупно-зернистой протоплазмой. Плазматическія клѣтки Waldeyer'a круглы или овальны и лежатъ по сосѣдству съ маленькими кровеносными сосудами. [На основаніи изслѣдованій А. Максимова, плазматическія клѣтки болѣе правильно называть предложеннымъ имъ терминомъ «полибласты» въ виду того, что клѣтки эти могутъ принимать самыя разнообразныя формы, особенно въ случаѣ воспалительнаго раздраженія С-ой ткани. *П-ій.*]. Тучныя клѣтки, названныя Ehrlich'омъ такъ потому, что онѣ, по его мнѣнію, появляются подъ вліяніемъ лучшаго питанія, лежатъ вблизи кровеносныхъ сосудовъ; протоплазма ихъ наполнена блестящими шаровидными зернами, которыя имѣютъ спеціальное сродство къ основнымъ анилиновымъ краскамъ и даютъ съ ними особыя цвѣтовыя реакціи. Отъ сафранина онѣ принимаютъ кирпичную окраску, въ то время какъ остатокъ ткани красится въ розово-красный цвѣтъ. Многіе авторы считаютъ плазматическія и тучныя клѣтки тожественными и разницу въ цвѣтовой реакціи обусловленной различнымъ химическимъ или функціональнымъ состояніемъ; нѣкоторые приписываютъ имъ способность перемѣны мѣста и производятъ ихъ отъ лейкоцитовъ. То же относится и къ клазматоцитамъ Ranvier, которые представляютъ большія веретенообразныя или звѣздчатыя клѣтки. Относительно послѣднихъ Ranvier указываетъ, что кусочки клѣтокъ могутъ отшнуровываться (отсюда и названіе). Происхожденіе, задача и значеніе всей этой группы крупно-зернистыхъ клѣтокъ еще довольно не ясно. Блуждающія клѣтки представляютъ заблудшіе лейкоциты и характерны не только для С-ой ткани, хотя онѣ въ ней и встрѣчаются больше всего; онѣ, какъ и лейкоциты вообще, могутъ воспринимать въ себя различныя вещества и удалять ихъ изъ организма (фагоцитозъ [см.]). Что касается происхожденія соединительнотканныхъ фибриллъ, то теперь отказались отъ первоначальнаго взгляда (Schwann), будто фибриллы составляютъ продуктъ соединительнотканныхъ клѣтокъ такимъ образомъ, что клѣточное тѣло превращается въ волокно; теперь полагаютъ, что волокна происходятъ изъ основного вещества, причемъ, однако, клѣтки играютъ активную роль; по однимъ авторамъ, клѣтки образуютъ непосредственно фибриллы, а по другимъ, онѣ образуютъ ихъ косвеннымъ путемъ, причемъ раньше даютъ основное вещество, въ которомъ подъ вліяніемъ тѣхъ же клѣтокъ появляются волокна вслѣдствіе напряженія отъ тяги и давленія. Эластическія волокна также образуются вслѣдствіе особаго превращенія основного вещества. Фибриллярная С. ткань встрѣчается или въ видѣ рыхлой или безформенной С-ой ткани, причемъ она отчасти наполняетъ промежутки между органами или ихъ частями, отчасти соединяетъ ихъ между собой, или же она встрѣчается въ видѣ плотной или оформленной С-ой ткани, въ которой фибриллярные пучки входятъ въ болѣе тѣсное и плотное соединеніе, напр., въ сухожиліяхъ, связкахъ, фасціяхъ и т. п. Рыхлая С. ткань обязана своей большой смѣщаемостью присутствію многочисленныхъ щелевидныхъ пространствъ, благодаря чему вся ткань получаетъ пластинчатое строеніе. Оформленная С. ткань въ кожѣ и въ слизистыхъ и серозныхъ оболочкахъ отличается отъ такъ назыв. фиброзной ткани, которая встрѣчается въ сухожиліяхъ, связкахъ, фасціяхъ и т. п., главнымъ образомъ, тѣмъ, что въ первой встрѣчаются рѣзко ограниченные соединительнотканные пучки съ относительно-обильными эластическими волокнистыми сѣтями, а въ послѣдней, бѣдной эластическими волокнами, встрѣчаются густыя массы С-ой ткани въ видѣ фибриллъ безъ яснаго дѣленія на тонкіе пучки. Эластическая ткань представляетъ ткань, въ которой эластическіе элементы преобладаютъ надъ соединительнотканными волокнами, на нѣкоторыхъ мѣстахъ до такой степени, что они почти исчезаютъ въ массѣ эластическихъ волоконъ (ligamentum nuchae). Опредѣленныя мѣста тѣла, повидимому, предрасположены къ превращенію соединительнотканныхъ клѣтокъ въ жировыя клѣтки, жировую ткань (жировые органы). Процессъ происходитъ постепенно; изъ маленькихъ, разсѣянныхъ въ протоплазмѣ, жировыхъ капель вслѣдствіе сліянія образуются болѣе крупныя, пока вся клѣтка не выполнится большой каплей (жировая клѣтка). Небольшой остатокъ неизмѣненной протоплазмы оттѣсняется въ сторону, ядро уплощается до неузнаваемости по направленію къ клѣточной оболочкѣ. Жировая ткань обыкновенно распредѣлена круглыми дольками и появляется особенно въ подкожной клѣтчаткѣ, въ сальникѣ и тазовой клѣтчаткѣ. Физіологическая роль столь разнообразно устроенной С-ой ткани въ сущности, какъ уже было указано, состоитъ въ томъ, чтобы служить опорнымъ органомъ; спеціально-физіологическое свойство вытекаетъ изъ ея отношенія къ другимъ тканямъ. Фиброзная С. ткань является наиболѣе плотнымъ матеріаломъ тѣла и при этомъ играетъ существенную роль въ механикѣ движеній (связки, сухожилія и т. п.); благодаря эластическимъ волокнамъ, органы получаютъ возможность приспособляться ко всѣмъ перемѣнамъ положенія, удерживать смѣщенія и снова ихъ выравнивать. Жировая ткань, съ одной стороны, служитъ складомъ для жира и регулируетъ такимъ образомъ питаніе и обмѣнъ веществъ; съ другой стороны, она образуетъ покровную оболочку вокругъ всего тѣла въ качествѣ предохранительной под-

стилки отъ механическихъ инсультовъ и для предохраненія отъ потери тепла; кромѣ того, она, какъ и вообще С. ткань, служитъ матеріаломъ для заполненія всѣхъ свободныхъ щелей. Наконецъ, С. ткань служитъ для замѣщенія потерь вещества (рубецъ). *A. Kreidl.*

Сознаніе двойное, см. Двойное сознаніе, I, ст. 1314.

Сознаніе, затменіе его, см. Сумеречное состояніе.

Сознаніе, разстройства его. Разстройства С-я могутъ быть выражены въ различной силѣ, причемъ принимаютъ, главнымъ образомъ, три степени: 1) сонливость (somnolentia) представляетъ самую легкую степень. Больной не реагируетъ въ нормальной мѣрѣ на окружающее и не воспринимаетъ всѣхъ дѣйствующихъ на него раздраженій. 2) Спячка (sopor)—болѣе высокая степень подавленности, гдѣ больной большею частью лежитъ съ закрытыми глазами, не совсѣмъ отвѣчаетъ на повторные и энергическіе отклики и вообще реагируетъ только на сильныя раздраженія. 3) Кома (coma) характеризуется прекращеніемъ сознательныхъ ощущеній, отсутствіемъ всѣхъ произвольныхъ движеній и недостаточной реакціей на раздраженія чувствительныхъ и чувственныхъ нервовъ. Помраченіе С-я встрѣчается при цѣломъ рядѣ болѣзненныхъ состояній. *A.* При различныхъ, острыхъ и хроническихъ душевныхъ заболѣваніяхъ. *Б.* При пораженіяхъ центральной нервной системы. Заболѣванія головного мозга (опухоли, кровотеченія, размягченія, абсцессы, сотрясенія и проч.) очень часто ведутъ къ помраченію С-я вслѣдствіе повышенія общаго давленія на мозгъ и разнообразныхъ разстройствъ циркуляціи. *В.* При отравленіяхъ. *а*) Экзогеннаго свойства, которыя могутъ быть обусловлены какъ ядами, такъ и инфекціонными заболѣваніями. Изъ наиболѣе важныхъ ядовъ слѣдуетъ упомянуть здѣсь: алкоголь, окись углерода, минеральныя кислоты, растительные яды. Изъ наиболѣе частыхъ инфекцій: брюшной тифъ, пневмонію, воспаленіе мозговыхъ оболочекъ, септическое отравленіе. *б*) Эндогеннаго свойства, какъ, напр., уремическая и діабетическая кома. *Г.* Въ эпилептическомъ припадкѣ. *Д.* При истеріи. Изслѣдованіе болѣе или менѣе безсознательныхъ больныхъ часто даетъ возможность поставить діагнозъ. Сопорозный или коматозный индивидуумъ прежде всего даетъ основаніе предположить мозговой ударъ или острое опьяненіе. Алкогольный запахъ дыханія, жирное, налитою кровью лицо со слегка расширенными венами на щекахъ, холодная и клейкая кожа, тучный животъ, припухшая печень, отсутствіе спеціальныхъ очаговыхъ симптомовъ, напр., гемиплегіи указываютъ на алкоголизмъ. Вялость ротовой вѣтви одного изъ лицевыхъ нервовъ и одноименной половины тѣла, сочетанное отклоненіе головы и глазъ, полный пульсъ, атероматозъ артерій сѣтчатой оболочки, покраснѣвшее лицо и біеніе сонныхъ артерій говорятъ за кровоизліяніе въ мозгъ. Наоборотъ, при существованіи гемиплегическихъ явленій, маразмъ, плохое кровообращеніе, существованіе порока сердца говорятъ въ пользу размягченія мозга. Появленіе судорогъ и частая рвота указываютъ скорѣе на уремію, въ пользу которой говоритъ также большое содержаніе бѣлка въ мочѣ и нахожденіе почечнаго эпителія и эпителіальныхъ цилиндровъ въ осадкѣ. Больной въ діабетической комѣ обнаруживаетъ рѣзкій запахъ ацетона при дыханіи, причемъ сильныя и глубокія дыхательныя экскурсіи сопровождаются шипящимъ шумомъ при отсутствіи судорогъ. Здѣсь также важно нахожденіе въ мочѣ сахара, ацетона, ацетоуксусной кислоты, Külz'овыхъ цилиндровъ. Страдающіе менингитомъ даютъ иногда картину апоплектическаго приступа. Здѣсь распознаваніе основывается на присутствіи гиперэстезіи кожи, напряженія затылка, судорогъ, параличей глазныхъ мышцъ, воспаленія зрительнаго нерва, постоянной лихорадки. Status epilepticus характеризуется поблѣднѣніемъ лица и многочисленными мелкими кровоизліяніями на лбу, щекахъ и соединительной оболочкѣ глазъ. Глубокая кома съ медленнымъ, хриплымъ дыханіемъ, дряблость конечностей и очень узкіе зрачки большею частью съ булавочную головку указываютъ на отравленіе морфіемъ. Раны на головѣ и на другихъ частяхъ тѣла, переломы костей, необычайно частая и сильная рвота, высокая степень замедленія пульса указываютъ на сотрясеніе головного мозга. Истерическая безсознательность характеризуется тѣмъ, что производитъ впечатлѣніе нормальнаго сна. Всѣ симптомы, которые больше указываютъ на подкорковыя разстройства, какъ неправильность дыханія, ціанозъ, непроизвольное выдѣленіе мочи и кала, здѣсь совершенно отсутствуютъ. *Pineles.*

Созоіодолъ, созоіодоловая кислота, діиодпарафенолсульфокислота (acidum sozojodolicum). Бѣлые игольчатые кристаллы, кислаго вяжущаго вкуса и почти безъ всякаго запаха (по Росс. фарм.—слабаго, своеобразнаго запаха, напоминающаго іодоформъ); легко растворяются въ водѣ, глицеринѣ и спиртѣ. Снаружи какъ антисептическое средство въ 2—3% растворѣ для лѣченія ранъ. Въ практикѣ С. преимущественно употребляется въ видѣ его солей. [Въ Россіи оффиціаленъ созоіодоловый аммоній (ammonium sozojodolicum), безцвѣтные, призматическіе кристаллы почти безъ запаха и вкуса, растворяются въ 30 ч. воды. *Ред.*]. Созоіодоловый калій (kalium sozojodolicum), діиодпарафеноловокислый калій. Бѣлый кристаллическій порошокъ, вяжущаго вкуса, безъ запаха; трудно растворяется въ холодной водѣ и глицеринѣ, легко въ теплой водѣ. Снаружи какъ присыпка въ чистомъ видѣ или въ 10—50% смѣси съ тальком, молочнымъ сахаромъ, крахмаломъ и пр. для вдуваній при болѣзняхъ носа и ушей, для перевязки язвъ и ожоговъ, или въ видѣ 5—10% мазей. Не оффиц. Созоіодоловый натрій (natrium sozojodolicum), для лѣченія ранъ въ 2—3% растворахъ, или въ видѣ 10% марли. Неоффиц. Созоіодоловый цинкъ (zincum sozojodolicum), въ порошкѣ (10%) для вдуванія въ носъ, въ 1% растворѣ для спринцованія при гонорреѣ, въ 3—10% мази при язвахъ и пр. Не оффиц. Созоіодоловая ртуть (hydrargyrum sozojodolicum). Желто-оранжевый порошокъ, растворимый въ водѣ; внутрь въ пилюляхъ по 0,015—0,03, два или три раза въ день, при сифилисѣ, далѣе для подкожныхъ впрыскиваній въ слѣдующемъ растворѣ:

Rp. Hydrarg. sozojodol. 0,8
commisce cum aq. destill. 5,0
adde kal. jod. 1,6
Aq. destill. ad 10,0
M. filtra.

Не оффиц. *S.*

Сокслета аппаратъ, см. Кормленіе грудного ребенка, II, ст. 657.

Сокслета питательный сахаръ, см. Кормленіе грудного ребенка, II, ст. 658.

Сокъ (succus). С-и получаются выжиманіемъ растительныхъ или животныхъ препаратовъ. Мясной С. (S. carnis recenter expressus) получается выжиманіемъ свѣжаго мяса, пропущеннаго черезъ мясорубку; его нужно сохранять на холоду и употреблять немедленно. Выжатый изъ свѣжихъ частей растеній (листьевъ, корней, плодовъ) С., по большей части, выпаривается затѣмъ до консистенціи жидкой или густой вытяжки, часто послѣ предварительнаго прибавленія сахара (S. juniperi inspissatus, S. liquiritiae, S. liquiritiae depuratus). Свѣже-выжатые С-и (succi recenter expressi) служатъ въ качествѣ освѣжающихъ напитковъ (фруктовые С-и), или же (приготовленные изъ потогонныхъ, мочегонныхъ, слабительныхъ и пр. сырыхъ продуктовъ) примѣняются для такъ назыв. «весеннихъ способовъ лѣченія», которые должны оказывать «кровоочистительное» или «измѣняющее обмѣнъ веществъ» дѣйствіе. *Heinz.*

Соланинъ, отравленіе имъ, см. Пасленовыя и отравленіе солаиномъ, III, ст. 532.

Соленыя ванны, см. Поваренная соль, воды ея, III, ст. 816, и Ванны, I, ст. 565.

Солдатскій источникъ, см. Ахтинскіе источники, I, ст. 309, и Друскеники, I, ст. 1416.

Солецкій источникъ, въ Кѣлецкой губ., Стопницкомъ у. Мѣстность сухая, покрытая хвойнымъ лѣсомъ. Холодный источникъ изъ слабыхъ водъ поваренной соли (13,9278 грм. въ 1 литрѣ). Кромѣ того, имѣется грязь, которая не анализирована. Заведеніе минеральныхъ водъ устроено скромно, но недурно. Сезонъ съ 8 мая по 8 сентября. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, разстройства пищеваренія, золотуха, ревматизмъ, нервныя болѣзни.

Солигаличскіе источники, въ Костромской губ., въ уѣздномъ городѣ Солигаличѣ, 135 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность плоская, окружена лѣсами. Средняя температура: въ маѣ 10,1°, іюнѣ 13,3°, іюлѣ 17,7°, августѣ 14,5°, сентябрѣ 9,1°. Три источника съ темп. 7° принадлежатъ къ слабымъ водамъ поваренной соли. Заведенія нѣтъ.

Солитеръ, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 503.

Солнечный ударъ, см. Тепловой ударъ.

Солнечныя ванны принимаются на ногахъ или лежа. Въ первомъ случаѣ раздѣтый больной гуляетъ на воздухѣ, а во второмъ онъ лежитъ на соотвѣтственномъ ложѣ съ покрытой головой и съ темными очками на глазахъ и мѣняетъ каждыя 5 минутъ положеніе. Послѣ 15—45-минутнаго дѣйствія солнечныхъ лучей больной принимаетъ ванну или душъ. Самое удобное время для С-хъ ваннъ—между 10 ч. утра и 5 ч. пополудни (ср. III, ст. 1432). *S.*

Солодковый корень, см. Лакричникъ, II, ст. 937.

Солодъ (maltum) получается такимъ образомъ, что зернамъ злаковъ даютъ прорастать, а потомъ ихъ быстро высушиваютъ на воздухѣ (воздушный С.) или при помощи искусственнаго нагрѣванія (сушеный С.). По большей части, примѣняется ячменный С. (M. hordei). С. или водныя вытяжки его, полученныя при температурѣ не выше 40°, содержатъ діастазъ «мальтинъ», превращающій крахмалъ въ сахаръ. Мальтинъ или солодовыя вытяжки даютъ въ тѣхъ случаяхъ, когда можно предполагать уменьшенное образованіе птіалина, сахарифицирующаго фермента слюны; онѣ прибавляются къ мучнистымъ кушаньямъ (супамъ) съ цѣлью улучшить перевариваніе послѣднихъ. При прорастаніи зеренъ ячменя діастазъ (см. I, ст. 1389) превращаетъ въ нихъ самихъ большое количество крахмала въ сахаръ, декстрозу и мальтозу; поэтому С. содержитъ много легко усвояемыхъ питательныхъ веществъ, помимо клейковины (бѣлковаго вещества), которая находится тоже въ довольно большомъ количествѣ. С. и солодовые препараты являются поэтому полезными и притомъ пріятными на вкусъ пищевыми продуктами, при условіи, если солодовые препараты (солодовая мука, мальцъ-экстрактъ) были получены дѣйствительно изъ С-а, а не, какъ это часто бываетъ, изъ менѣе цѣннаго, неочищеннаго свекловичнаго сахара. Мальцъ-экстрактъ, солодовыя конфекты и пр., въ виду содержащихся въ нихъ сладкихъ, слизистыхъ или коллоидальныхъ веществъ, употребляются также въ качествѣ «мягчительнаго» средства (demulcens) при катаррѣ дыхательныхъ органовъ. Наконецъ, мальцъ-экстрактъ служитъ воспріемлющимъ средствомъ для неоффиціальныхъ лѣкарствъ: extractum malti ferratum, ferrato-jodatum, chinatum, pepsinatum и пр.—Солодовые супъ и экстрактъ, см. Питательные препараты, III, ст. 675. *Heinz.*

Солонечный ключъ, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Нерчинскомъ округѣ. Вода содержитъ поваренную соль, сѣрнокислый натръ и другія соли.

Солоновская вода и грязи («Рѣчка Солоновка»), въ Томской губ., Барнаульскомъ округѣ, Нижне-Кулундинской волости, въ рукавѣ озера Кучукъ. Мѣстность лишена растительности (солончаковая степь). Климатъ суровый, перемѣнчивый. Слабая вода поваренной соли (20,06 грм. хлористаго натрія въ литрѣ). Грязь выдѣляетъ запахъ сѣроводорода и содержитъ до 42% солей кальція, магнія и желѣза. Приспособленій для ваннъ нѣтъ. Вода озера употребляется только для купаній.

Солутолъ, см. Дезинфекція, I, ст. 1320.

Сольвеолъ, см. Дезинфекція, I, ст. 1320, и Крезолъ, II, ст. 832.

Соляная кислота, хлористоводородная кислота (acidum hydrochloricum purum, acidum muriaticum purum), водный растворъ газообразной С-ой кислоты; 100 ч. содержатъ 25 ч. HCl; свѣтлая, безцвѣтная, летучая при нагрѣваніи жидкость (уд. вѣсъ по Росс. фарм. 1,124). Разведенная чистая С. кислота (acidum hydrochloricum purum dilutum): С. кислота, разбавленная наполовину водой (по Росс. фарм. состоитъ изъ 1 ч. С-ой кислоты и 2 ч. воды). С. кислота фармакопеи химически чиста. [По Росс. фарм.—безцвѣтная, прозрачная жидкость, уд. в. 1,040, содержитъ 8,2% хлороводорода. Высшіе пріемы: однократный 0,5; суточный 3,75. Если прописывается С. кислота безъ обозначенія крѣпости, то отпускается разведенная С. кислота. *Ред.*]. Простая С. кислота (acidum hydrochloricum crudum), имѣющаяся въ продажѣ, содержитъ всегда, кромѣ другихъ примѣсей, большее или меньшее количество мышьяка. (Поэтому при добываніи водорода изъ цинка и неочищенной С-ой кислоты для наполненія воздушныхъ шаровъ легко образуется мышьяковистый водородъ, что уже не разъ влекло за собою отравленіе воздухоплавателей). [По Росс. фарм.—прозрачная жидкость, болѣе или менѣе желтоватаго цвѣта, дымится на воздухѣ; уд. вѣса 1,150—1,170. Содержитъ не менѣе

29% хлороводорода]. С. кислота дѣйствуетъ сильно прижигающимъ образомъ. Однако, въ качествѣ прижигающаго средства она употребляется въ практикѣ очень рѣдко (предпочитаютъ азотную кислоту). Въ разбавленномъ видѣ неочищенная С. кислота употребляется иногда для «раздражающихъ»ваннъ (напр., ножныхъ ваннъ). Въ сильномъ разведеніи С. кислота дается внутрь въ качествѣ прохлаждающаго питья при лихорадочныхъ и другихъ болѣзняхъ (съ малиновымъ сокомъ и т. под.). Кромѣ того, С. кислота назначается при недостаточномъ отдѣленіи С-ой кислоты въ желудкѣ. С-ую кислоту даютъ, во-первыхъ, для «дезинфекціи желудка» при ненормальныхъ процессахъ броженія въ немъ (зависящихъ отъ отсутствія С-ой кислоты въ желудочномъ сокѣ); во-вторыхъ, для возбужденія аппетита передъ ѣдой (напр., 10—20 капель acidi hydrochlorici diluti въ водѣ). Для того, чтобы С. кислота способствовала желудочному пищеваренію, чтобы она возмѣстила недостающую кислоту въ желудочномъ сокѣ, надо давать ее послѣ ѣды и въ не слишкомъ малыхъ дозахъ или нѣсколько разъ кряду, напр., черезъ ½-часовые промежутки. *Heinz.*

Соляная кислота, отравленіе ею. Среди отравленій крѣпкими минеральными кислотами отравленіе С-ой кислотой встрѣчается рѣдко, такъ какъ крѣпкіе растворы газообразной С-ой кислоты въ водѣ не такъ часто попадаютъ въ руки публикѣ, какъ крѣпкая сѣрная или азотная кислота (крѣпкая водка). При ожогѣ отъ С-ой кислоты, которому можетъ подвергнуться и кожа отъ крѣпкой кислоты, ткани не окрашиваются ни въ черный цвѣтъ, какъ отъ сѣрной кислоты, ни въ желтый, какъ отъ азотной кислоты, а скорѣе въ грязно-сѣрый цвѣтъ. Въ остальномъ, что касается частностей отравленія, мы сошлемся на ст. «Сѣрная кислота, отравленіе ею». Смотря по крѣпости раствора, смертельными являются для взрослаго человѣка 15—30 грм. С-ой кислоты. Рѣже встрѣчаются отравленія отъ вдыханія паровъ С-ой кислоты; они могутъ случаться при самыхъ различныхъ химико-техническихъ производствахъ, напр., при добываніи соды, при гончарномъ ремеслѣ (глазуровка), при выдѣлкѣ стекла, искусственнаго удобренія, при приготовленіи хлористаго олова и пр. При вдыханіи такихъ неправильно называемыхъ неиспаряющимися, мѣстно прижигающихъ газовъ можетъ получаться сильное раздраженіе тканей, сначала на лицѣ (глаза, носъ), потомъ въ дыхательныхъ путяхъ, вслѣдствіе чего появляется кашель, чувство задушенія, воспаленіе слизистыхъ оболочекъ съ потерями ткани, кровотеченіями и бронхо-пневмоніями, а въ тяжелыхъ случаяхъ можетъ даже развиться асфиксія, отекъ легкихъ и задушеніе. Очень рѣдко случается, чтобы голосовая щель совершенно закрылась. Газообразная С. кислота не такъ опасна, какъ свободный хлоръ и пары брома. Отравившемуся надо немедленно доставить свѣжій воздухъ или кислородъ; кромѣ того, даютъ ему вдыхать водяные пары и распыленный растворъ соды. Наркотическія средства, успокаивающія раздраженіе, если они примѣняются съ осторожностью, могутъ быть полезны; наоборотъ, вдыханія амміачныхъ паровъ слишкомъ опасны. *Harnack.*

Соляная яма, см. Марціальныя воды, II, ст. 1129.

Соляные источники, см. Поваренная соль, воды ея, III, ст. 816.

Соматоза, см. Питательные препараты, III, ст. 673.

Соматоза желѣзная, см. Желѣзо, II, ст. 18.

Сомнамбулизмъ, см. Гипнотизмъ, I, ст. 898, и Истерія, II, ст. 331.

Сомноформъ (somnoformium), смѣсь бромистаго этила (5), хлористаго этила (60) и хлористаго метила (35). Анэстезирующее средство въ зубоврачебной практикѣ. Не оффиц. *S.*

Сонная артерія (carotis). A. carotis communis dextra и sinistra въ отношеніи своего начала и топографическаго положенія начальнаго отдѣла отличаются другъ отъ друга. Только приблизительно въ средней трети всей длины шеи оба сосуда имѣютъ симметричное положеніе. 1) A. carotis communis dextra. Она начинается изъ a. anonyma (truncus brachiocephalicus), которая въ качествѣ первой вѣтви дуги аорты оставляетъ послѣднюю у ея начала непосредственно у верхней границы сердечной сумки. Соотвѣтственно направленію дуги аорты a. anonyma и ея вѣтви, carotis и subclavia правой стороны, лежатъ ближе къ передней грудной стѣнкѣ, чѣмъ одноименные сосуды лѣвой половины тѣла. Какъ-разъ на мѣстѣ своего происхожденія правая С. артерія прикрыта v. anonyma dextra. При этомъ она прилежитъ къ правой и немного къ передней окружности трахеи. Насколько артерія вступаетъ въ связь больше съ передней стѣнкой трахеи, зависитъ отъ длины a. anonymae. Чѣмъ послѣдняя длиннѣе, тѣмъ болѣе начало и начальная часть С-ой артеріи приближается къ сторонѣ трахеи. 2) A. carotis communis sinistra. Она начинается изъ дуги аорты сейчасъ же около мѣста происхожденія a. anonymae непосредственно передъ тѣмъ, какъ аорта достигаетъ лѣваго края трахеи. Такимъ образомъ, трахея оказывается лежащей въ сосудистой вилкѣ, между anonyma и carotis sin. A. carotis sinistra лежитъ въ области верхней окружности груди дальше кзади, чѣмъ правая С. артерія. На мѣстѣ своего происхожденія она прикрыта v. anonyma sin. Лежитъ она съ самаго начала у лѣваго бокового края трахеи и при нормальныхъ условіяхъ не имѣетъ никакого отношенія къ передней трахеальной стѣнкѣ. Шейный отдѣлъ обѣихъ С-хъ артерій даетъ слѣдующее соотношеніе. С. артерія послѣ прохожденія черезъ верхнее отверстіе грудной клѣтки, идя вверхъ сбоку пищеварительной трубки, тѣсно соприкасается съ предпозвоночной мускулатурой. При этомъ она вмѣстѣ съ v. jugularis interna и n. vagus лежитъ въ одномъ сосудистомъ влагалищѣ. При нормальномъ положеніи головы общая С. артерія лежитъ медіально отъ tuberculum caroticum (Chassaignac). При боковомъ вращеніи головы С. артерія соотвѣтствующей стороны, въ которую повернута голова, переходитъ латерально черезъ tuberculum caroticum. Артерія въ нижнемъ отдѣлѣ шеи покрывается m. sternocleidomastoideo и перекрещивается m. omohyoideo. Въ передней стѣнкѣ сосудистаго влагалища проходитъ ramus descendens hypoglossi, а въ задней стѣнкѣ проходитъ книзу n. sympathicus. Боковые отдѣлы нормальной щитовидной железы покрываютъ артерію спереди. При увеличеніи этихъ частей С. артерія часто оттѣсняется въ латеральную сторону. Позади С-ой артеріи подъ tuberculum caroticum проходитъ въ медіальную сторону a. thyreoidea inferior въ видѣ выпуклой по направленію къ головѣ дуги. Позади лѣвой a. carotis communis проходитъ ductus thoracicus.

Артерія этой стороны лежитъ ближе къ пищеводу, чѣмъ артерія другой стороны, такъ какъ пищеводъ здѣсь образуетъ извѣстное, направленное въ лѣвую сторону искривленіе. Обѣ общія С-я артеріи нормально не отдаютъ никакихъ вѣтвей. При нормальномъ положеніи головы мѣсто дѣленія сонной артеріи лежитъ на высотѣ верхняго края щитовиднаго хряща и въ отношеніи своего положенія даетъ очень незначительные варіанты. Способъ дѣленія обыкновенно сравнивается съ фигурой канделябра. *a*) A. carotis interna. Артерія эта поднимается слегка извилисто вверхъ, не отдавая вѣтвей, къ нижнему отверстію canalis caroticus основанія черепа. При этомъ она лежитъ сначала дорзально, а затѣмъ дорзально и медіально отъ carotis externa у латеральной стѣнки глотки и на своей наружной сторонѣ перекрещивается ligamento stylohyoideo, m. stylopharyngeo и n. glossopharyngeo. На ея тыльной и латеральной сторонѣ лежитъ n. vagus, на медіальной n. pharyngeus sup. N. hypoglossus и n. sympathicus, а также v. jugularis лежатъ позади нея. *б*) A. carotis externa. Артерія эта сейчасъ же послѣ своего начала отдаетъ a. thyreoidea sup., затѣмъ a. lingualis и подходитъ подъ заднее брюшко m. digastricus. Здѣсь она лежитъ на m. stylopharyngeus, который отдѣляетъ внутреннюю С-ую артерію отъ наружной. Послѣ отдачи a. maxillaris interna и occipitalis артерія попадаетъ въ заднечелюстную область, гдѣ она, будучи прикрыта околоушной железой и проходя въ видѣ тыльно-латеральной дуги, достигаетъ lig. stylomandibulare. Затѣмъ она, лежа позади восходящей части нижней челюсти въ околоушной железѣ, тянется по направленію къ черепу и при этомъ съ латеральной стороны перекрещивается лицевымъ нервомъ. Непосредственно подъ головкой нижней челюсти ея главная часть поворачиваетъ впередъ въ видѣ a. maxillaris interna, въ то время какъ a. temporalis superficialis въ видѣ продолженія хода наружной С-ой артеріи тянется вверхъ по направленію къ височной области. *Tandler.*

Сонная болѣзнь, см. Трипанозоміазъ и сонная болѣзнь.

Сонная одурь, см. Белладонна, I, ст. 356.

Сопорозное состояніе, см. Сознаніе, разстройства его, ст. 89, и Спячка.

Сорочье озеро, см. Челябинскія озера.

Сосальщики, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 502.

Сосновая смола (resina pini, resina communis). Оффицинальная въ Россіи С. смола получается отъ различныхъ видовъ смолы и ели, имѣетъ желтоватый или буровато-желтый цвѣтъ, просвѣчиваетъ, размягчается между пальцами. Имѣетъ слабый запахъ скипидара. Растворяется въ спиртѣ, эѳирныхъ и жирныхъ маслахъ, причемъ образуетъ мутные растворы. Употреблялась прежде какъ примѣсь къ пластырямъ. *Ред.*

Сосновыя иглы, ванны изъ нихъ, см. Ванны, I, ст. 565.

Сосновыя почки, см. Почки сосновыя, III, ст. 951.

Сосокъ застойный, см. Головной мозгъ, I, ст. 1054, и Зрительный нервъ, болѣзни его, II, ст. 131.

Сосудистая оболочка, анатомія ея, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 933.

Сосудистая оболочка, болѣзни ея.—I. **Отслойка С-ой оболочки.** Если смотрѣть на глазъ черезъ расширенный зрачокъ при дневномъ свѣтѣ, а также при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи, то картина отслойки С-ой оболочки поразительно похожа на отслойку сѣтчатки. Эта картина отличается отъ таковой при отслойкѣ сѣтчатки только тѣмъ, что при движеніяхъ глаза отслоенная часть не колышется, а остается неподвижной, и тѣмъ, что на отслоенной части ясно просвѣчиваютъ сосуды С-ой оболочки, если пигментный эпителій сѣтчатой оболочки не слишкомъ теменъ. Причины: 1) Симптоматическія, вслѣдствіе опухолей, расположенныхъ въ наружныхъ слояхъ С-ой оболочки (см. ниже). 2) Послѣ вскрытія глазного яблока, будь то при операціяхъ, главнымъ образомъ, катаракты, но также и при придэктоміи или при не намѣренныхъ поврежденіяхъ глаза травмами. Этотъ видъ отслойки встрѣчается очень часто при раннемъ изслѣдованіи оперированныхъ, но се такъ рѣдко съ достовѣрностью наблюдаютъ потому, что она очень быстро появляется послѣ причинившаго ее ранения и обыкновенно исчезаетъ также быстро. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., при проникающихъ ранахъ бѣлочной оболочки, причиной отслойки С-ой оболочки является, конечно, кровоизліяніе въ нее; во всѣхъ же остальныхъ случаяхъ отслойка обусловливается, вѣроятно, серознымъ изліяніемъ. Этотъ видъ отслойки важно знать, такъ какъ уже не разъ случалось энуклеировать такіе глаза, вслѣдствіе, якобы, опухоли С-ой оболочки. 3) Самостоятельно наступающія отслойки. Вѣроятно, эти чрезвычайно рѣдкіе случаи зависятъ отъ гнѣзднаго хоріоидита. Ихъ теченіе очень длительное. Отслойка начинается на ограниченномъ мѣстѣ дна глаза и распространяется лишь чрезвычайно медленно по окружности и медленно увеличивается въ вышину, какъ мнѣ это удалось наблюдать въ одномъ случаѣ, тянувшемся многіе годы. Вначалѣ зрѣніе мало или совсѣмъ не измѣнено, смотря по мѣсту отслойки; лишь при дальнѣйшемъ ея распространеніи оно постепенно исчезаетъ; въ заключеніе получается сморщиваніе глазного яблока. Въ рѣдкихъ случаяхъ тяжелаго распространеннаго хоріоидита наблюдаютъ въ отдѣльныхъ мѣстахъ плоскія отслойки С-ой оболочки. Предсказаніе и лѣченіе. При 1), конечно, ранняя энуклеація. При 2) прогнозъ относительно благопріятенъ; въ большинствѣ случаевъ зрѣніе возвращается, по мѣрѣ исчезновенія отслойки, даже если оно было довольно сильно нарушено. Лѣченіе состоитъ въ покоѣ и хорошо прилегающей, давящей повязкѣ, лучше всего на оба глаза. Можетъ ли проколъ склеры дать существенную пользу,—это покажутъ лишь дальнѣйшія наблюденія. При 3) предсказаніе, какъ ужъ было сказано, плохое; лѣченіе совпадаетъ съ лѣченіемъ хоріоидита.—II. **Кровоизліянія въ С-ую оболочку.** Они наблюдаются при прямыхъ или косвенныхъ раненіяхъ (см. разрывы С-ой оболочки), а, кромѣ того, почти только въ глазахъ съ высокой степенью близорукости (задняя стафилома). Смотря по цвѣту пигментнаго эпителія и С-ой оболочки, эти кровоизліянія видны болѣе или менѣе ясно въ видѣ свѣтлокрасныхъ или темнокрасныхъ, неясно ограниченныхъ пятенъ, въ области которыхъ сосуды сѣтчатой оболочки видны не прерванными, сосуды же С-ой оболочки, если они просвѣчиваютъ по сосѣдству, кажутся прикрытыми. Иногда кровь проникаетъ изъ С-ой оболочки черезъ стекловидную перепонку въ пространство между пигментнымъ эпителіемъ и сѣтчатой оболочкой и

распространяется между этимъ пигментнымъ эпителіемъ и остальными слоями сѣтчатки. Въ этихъ случаяхъ бываетъ значительное разстройство зрѣнія, между тѣмъ какъ обыкновенно оно очень незначительно или отсутствуетъ совсѣмъ. Лѣченіе. Покой для глазъ, иногда внутреннее лѣченіе при общемъ заболѣваніи сосудовъ.— III. **Воспаленіе С-ой оболочки, хоріоидитъ** (chorioiditis). А. Самостоятельный, первичный хоріоидитъ. 1) Острый, гнойный хоріоидитъ встрѣчается *а*) при проникающихъ ранахъ глазныхъ оболочекъ, если вмѣстѣ съ прободающимъ ихъ инороднымъ тѣломъ въ глазъ попадаютъ возбудители зараженія (непосредственное зараженіе С-ой оболочки или заразительное воспаленіе, перешедшее съ сосѣднихъ частей). *б*) Проведенное воспаленіе, а именно распространяющееся кровянымъ токомъ (тромбы венъ) при флегмонѣ глазницы, септическомъ тромбозѣ венъ глазницы (послѣ рожи и септическихъ ранъ лица, флебита мозговыхъ пазухъ, гнойнаго воспаленія средняго уха и т. п.), а также воспаленіе, распространяющееся вдоль зрительныхъ нервовъ и ихъ влагалищъ—при гнойномъ менингитѣ. *в*) Метастатическое гнойное воспаленіе при общемъ гноекровіи и особенно при родильной горячкѣ. Гнойное воспаленіе С-ой оболочки протекаетъ бурно, уже черезъ нѣсколько часовъ гнойно пропитываются стекловидное тѣло и остальныя оболочки глаза, и развивается картина панофтальмита. Предсказаніе абсолютно неблагопріятно, однако, только для самаго глаза. У больного можетъ погибнуть одинъ или даже оба глаза вслѣдствіе метастатическаго или проведеннаго гнойнаго хоріоидита безъ того, чтобы въ силу этого нужно было смотрѣть на предсказаніе относительно жизни какъ на особенно неблагопріятное. 2) Пластическій хоріоидитъ. Офтальмоскопическая картина: болѣе или менѣе рѣзко ограниченныя пятна на глазномъ днѣ, отъ сѣробѣлаго до бѣлаго цвѣта; эти пятна окружены пигментомъ или отчасти покрыты имъ; сосуды С-ой оболочки остаются безъ измѣненій. Отъ сліянія такихъ маленькихъ пятенъ образуются большія ландкартообразныя фигуры. При свѣжемъ хоріоидитѣ эти фокусы нерѣзко ограничены, мутны, сѣтчатка надъ ними диффузно пропитана. Чѣмъ старѣе заболѣваніе, тѣмъ эти пятна рѣзче ограничены, тѣмъ они бѣлѣе, тѣмъ яснѣе на нихъ видны нормальные или склерозпрованные сосуды С-ой оболочки. Для этихъ формъ обыкновенно употребляютъ названіе просто хоріоидита, между тѣмъ какъ другія, раньше поименованныя формы узнаются только по ихъ послѣдствіямъ (панофтальмитъ) или послѣ анатомическаго изслѣдованія энуклеированнаго глаза. Смотря по локализаціи и офтальмоскопической картинѣ, различаютъ слѣдующіе виды воспаленій С-ой оболочки: *а*) Околососочковый хоріоидитъ. Углубленныя, бѣлыя или сѣробѣлыя пятна, окружающія сосокъ въ видѣ полукольца или полнаго кольца: встрѣчается чрезвычайно часто въ близорукихъ глазахъ, а также въ старческихъ глазахъ. *б*) Центральный хоріоидитъ или хоріоидитъ желтаго пятна, макулярный хоріоидитъ (chorioiditis centralis s. ad maculam) встрѣчается, главнымъ образомъ, при задней стафиломѣ, но также въ глазахъ въ остальномъ здоровыхъ, особенно при сахарномъ мочеизнуреніи, иногда по неизвѣстной причинѣ. *в*) Периферическій хоріоидитъ. Заболѣваніе начинается съ самой периферіи глазного дна и медленно надвигается къ соску. Среди этихъ видовъ одинъ чрезвычайно характеренъ для наслѣдственнаго сифилиса—мелкія свѣтлыя пятнышки съ разсѣянными между ними зернышками пигмента; этотъ видъ наблюдается уже въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ. *г*) Разсѣянный хоріоидитъ (chorioiditis disseminata). По всему глазному дну разсѣяны хоріоидальныя гнѣзда разной формы. Разновидность этого хоріоидита, встрѣчающаяся очень рѣдко, описана Förster'омъ подъ названіемъ chorioiditis areolaris: большія, рѣзко ограниченныя и окаймленныя пигментомъ гнѣзда, расположенныя вокругъ соска и желтаго пятна; полагаютъ, что эта разновидность характерна для пріобрѣтеннаго сифилиса. *д*) Разлитой хоріоидитъ (chorioiditis diffusa). Это, главнымъ образомъ, исходъ видовъ, описанныхъ подъ *в* и *г*: разлитая атрофія С-ой оболочки и пигментнаго эпителія сѣтчатой оболочки съ отложеніемъ пигмента въ сѣтчаткѣ. Предсказаніе зависитъ, главнымъ образомъ, отъ этіологіи и отъ длительности заболѣванія. Въ общемъ его нельзя назвать неблагопріятнымъ. Разстройства зрѣнія ограничиваются тѣмъ, что при свѣжемъ хоріоидитѣ понижена острота зрѣнія, имѣются явленія гемералопіи и наблюдаются ограниченныя скотомы въ полѣ зрѣнія съ нормальными границами. Только при болѣе старомъ хоріоидитѣ появляется концентрическое суженіе поля зрѣнія. Слѣпота наступаетъ рѣдко и почти только въ нелѣченныхъ случаяхъ. Плохое предсказаніе относительно зрѣнія даютъ часто случаи хоріоидита желтаго пятна, такъ какъ зрѣніе здѣсь съ самаго начала сильно нарушено (центральная скотома). Здѣсь иногда наблюдается, что прямыя линіи кажутся изогнутыми (metamorphopsia), въ рѣдкихъ случаяхъ, что предметы двоятся или множатся (diplopia et polyopia monocularis). При всѣхъ хоріоидитахъ бываетъ помутнѣніе стекловиднаго тѣла, субъективнымъ послѣдствіемъ чего являются mouches volantes, часто впервые обращающія вниманіе больныхъ на ихъ страданіе. Причины. Хоріоидитъ встрѣчается во всѣхъ возрастахъ. Въ этіологическомъ отношеніи стоитъ на первомъ мѣстѣ *а*) сифилисъ, притомъ какъ пріобрѣтенный, такъ и наслѣдственный. Слѣдуетъ отмѣтить, что наслѣдственный сифилисъ можетъ быть причиной хоріоидита даже до 30-лѣтняго возраста. По моимъ наблюденіямъ, кромѣ наслѣдственнаго сифилитическаго хоріоидита, существуетъ только одинъ видъ хоріоидита, патогномоничный для сифилиса, и который я считаю гуммознымъ: на глазномъ днѣ видны зеленоватобѣлыя или сѣробѣлыя, ясно выступающія гнѣзда; они находятся подъ сосудами сѣтчатки, въ началѣ совершенно лишены пигмента или пигментированы только по сосѣдству; надъ ними сѣтчатка ясно помутнена. Въ остальномъ всякая форма хоріоидита можетъ быть обусловлена сифилисомъ. *б*) Бугорчатка. Кромѣ рѣдкихъ случаевъ настоящаго бугорчаточнаго заболѣванія С-й оболочки (см. бугорчатку С-ой оболочки, ст. 100), очень часто встрѣчаются у туберкулезныхъ или у подозрительныхъ на бугорчатку лицъ разные виды хоріоидита, которые никакими особенностями не отличаются. *в*) Діабетъ причиняетъ чаще всего центральный хоріоидитъ и придо-хоріоидитъ (см. послѣдовательный хоріоидитъ). *г*) Нефритъ является рѣдкой причиной хоріоидита. *д*) Задняя стафилома; глаза съ

высокой степенью близорукости и безъ хоріоидита представляютъ рѣдкость. Но въ то время, какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ осложняющій хоріоидитъ рано ведетъ къ сильному разстройству зрѣнія, въ другихъ случаяхъ хоріоидальныя измѣненія могутъ существовать многіе годы и даже всю жизнь безъ существенныхъ нарушеній функціи. *e*) Иногда находятъ хоріоидитъ безъ того, чтобы можно было обнаружить какое-либо заболѣваніе, общее или другого органа. Часто это все же плохо упитанныя, слабыя лица. Мнѣ кажется вѣроятнымъ, что иногда играетъ роль въ этіологическомъ отношеніи и самоотравленіе. Лѣченіе всегда должно быть мѣстное и общее. 1) Мѣстное лѣченіе. При свѣжемъ хоріоидитѣ полная темнота: при одностороннемъ—постоянная защищающая повязка, при двустороннемъ—пребываніе въ сильно затемненной комнатѣ (такъ, чтобы можно было только различать контуры большихъ предметовъ) въ теченіе 3—5 недѣль. Только въ болѣе старыхъ или въ легкихъ случаяхъ достаточно носить защищающія очки. При этомъ больной долженъ избѣгать волненій, вообще всего, что вызываетъ приливы къ головѣ. Въ послѣднее время примѣняютъ подконъюнктивальныя впрыскиванія: либо 1—2 раза въ недѣлю по 1—2 дѣленія Pravaz'овскаго шприца раствора hydrargyr. oxycyanatum (1 : 5000), либо—и это безусловно лучше—нѣсколько разъ въ недѣлю по ½ — 1 шприцу 2% раствора поваренной соли. Эта маленькая операція безболѣзненна, если предпослать ей впрыскиваніе кокаина или акоина. Въ конъюнктивальный мѣшокъ впускаютъ 2% растворъ кокаина, открываютъ вѣки пружинящимъ вѣкорасширителемъ, приподнимаютъ тонкимъ зубчатымъ пинцетомъ въ 8 млм. отъ края роговицы соединительную оболочку глазного яблока въ видѣ маленькой складки, въ которую и вкалываютъ изогнутую иглу, т.-е. свѣже прокаленную платино-иридіевую канюлю Pravaz'овскаго шприца. Сначала впрыскиваютъ 1—2 капли анэстезирующаго раствора (2% кокаинъ или акоинъ), а потомъ, не удаляя иглы, лѣкарственную жидкость. Вѣкодержатель быстро удаляется; глазное яблоко слегка массируется для того, чтобы жидкость нѣсколько распредѣлилась. (Само собой понятно, что растворъ для впрыскиванія долженъ быть свѣже стерилизованъ, и что шприцъ Pravaz'a долженъ быть прокипяченъ). Защищающая повязка. Если, несмотря на это, появятся боли, то кладутъ мѣшокъ со льдомъ. Въ послѣднее время я видѣлъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ хорошіе результаты отъ осторожнаго, но энергичнаго массажа или автомассажа глазного яблока; ежедневно 1—2 раза накладывается на 15—30 минутъ стягивающая давящая повязка на одинъ глазъ, другой же глазъ въ это время смотритъ какъ обыкновенно. 2) Общее лѣченіе. Если причиной является сифилисъ, то смѣшанное лѣченіе. Смотря по силѣ заболѣванія, втирать 2—4 грм. unguent. hydrarg. cum resorbin. parat., 20—30 втираній. Одновременно іодистый калій внутрь, 1—4 грм. въ день. Уходъ за ртомъ! Въ легкихъ случаяхъ достаточно іодистаго калія или іодистаго натрія внутрь.

Rp. Natrii (kalii) jodat. 10,0
Natrii bicarb. 5 0
Aq. destill. 100,0.
M. D. S. Принимать 2—3 раза въ день по 1 — 2 столовыя ложки послѣ ѣды. (Столовая ложка = ½ грм. іодистой соли).

Или:

Jodalbacid. 0,5
Dent. tal. dos. Nr. XX.
D.S. Принимать 2—3 раза въ день по 1—2 лепешки послѣ ѣды.

Rp. Kal. jodat. 10,0
Natr. bicarbon. 5,0
Chinin. bisulfur. 0,2
Mucil. gumm. arab. q. s.
ut f. pil. N. 30
M. D. S. Какъ раньше (1 пилюля = 1/3 грм. іодистаго калія).

При діабетѣ, нефритѣ примѣняется соотвѣтственное общее лѣченіе. При тѣхъ видахъ хоріоидита, гдѣ этіологія не извѣстна, а также у лицъ, подозрительныхъ на бугорчатку, назначается хорошее питаніе, иногда внутрь іодистое желѣзо.

Rp. Sirup. ferr. jodat. 48,0
Tinct. chin. comp. 2,0
M. D. Взбалтывать! Принимать 3 раза въ день по 10—30 капель послѣ ѣды, постепенно увеличивая пріемы.

или: Ferr. pyrophosph. c. natr. citr. 10,0
Kal. jodat.
Natr. bicarb. aa 5,0
Extract. chin. frigid. parat. 3,0
Mucil. gumm. arab. q. s.
ut f. pil. Nr. 100. Consp. pulv. ir. flor.
D. S. Принимать 3 раза въ день по 1—3 пилюли послѣ ѣды.

Въ случаѣ запора нужно урегулировать пищевареніе, давать слабительныя; въ свѣжихъ случаяхъ даютъ сперва каломель (см. параличъ аккомодаціи въ ст. «Аккомодація, аномаліи ея», I, ст. 44), позднѣе болѣе слабыя слабительныя, напр.:

Rp. Extr. aloes aquos.
Extract. rad. rhei chin.
Pulv. jalap. aa 2,0
Extract. gentian. q. s.
ut f. pil. Nr. 60. Consp. pulv. ir. flor.
D. S. Принимать вечеромъ 1—2 пилюли.

Но и въ случаяхъ, въ которыхъ можно навѣрное исключить сифилисъ, но нельзя найти и другой этіологіи, нужно давать минеральныя воды и препараты іода. *b*. Послѣдовательный хоріоидитъ появляется послѣ прита и придоциклита, въ видѣ придохоріоидита (см. Радужная оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1136; тамъ же см. заболѣванія, наступающія послѣ хоріоидита).—**IV. Бугорчатка С-ой оболочки** встрѣчается въ двухъ видахъ. 1) Просовидная бугорчатка С-ой оболочки наблюдается почти исключительно при общей просовидной бугорчаткѣ, но и при бугорчаточномъ менингитѣ, и имѣетъ тогда важное діагностическое значеніе. Въ офтальмоскопъ видны иногда только отдѣльныя желтоватыя, довольно рѣзко ограниченныя, кругловатыя пятна, кажущіяся слегка выпуклыми, въ большинствѣ же случаевъ ихъ много; они разсѣяны по всему глазному дну, но расположены, главнымъ образомъ, въ желтомъ пятнѣ и его окружности; сосуды сѣтчатки проходятъ надъ этими бугорками неизмѣненными; въ пятнахъ этихъ не видно ни слѣда пигмента. Величина ихъ колеблется отъ нѣсколькихъ поперечниковъ сосуда до полудіаметра соска. Эти бугорки не являются предме-

томъ лѣченія. 2) Первичная бугорчатка С-ой оболочки. Это—распространенное бугорчаточное пропитываніе С-ой оболочки, причемъ поверхность сѣтчатой оболочки выпячивается впередъ; склера въ области инфильтрата можетъ остро выпятиться на подобіе задней стафиломы. По сосѣдству можно найти въ глазномъ днѣ миліарные бугорки. Конечно, только въ этихъ случаяхъ можно клинически діагностицировать, какъ солитарную бугорчатку, это большое первичное хоріоидальное гнѣздо. Солитарный бугорокъ С-ой оболочки находится обыкновенно въ сочетаніи съ притомъ, особенно, если онъ расположенъ въ переднемъ отдѣлѣ глазного яблока (рѣсничное тѣло). Въ этомъ послѣднемъ случаѣ бугорчаточная опухоль можетъ послѣ прободенія склеры находиться подъ соединительной оболочкой. Только въ этихъ случаяхъ процессъ можетъ пройти. Въ другихъ же случаяхъ, наоборотъ, къ этому примыкаетъ прогрессивное бугорчаточное пропитываніе внутреннихъ глазныхъ оболочекъ, иногда гнойный придоциклитъ. Лѣченіе. Если діагнозъ установленъ, то энуклеація глазного яблока. Въ послѣднее время достигали хорошихъ результатовъ осторожнымъ впрыскиваніемъ туберкулина, иногда подконъюнктивальнымъ впрыскиваніемъ его (см. бугорчаточный придоциклитъ, томъ III, ст. 1138).—**V. Опухоли С-ой оболочки** суть въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ первичныя опухоли, преимущественно саркомы, меланосаркомы чаще, чѣмъ лейкосаркомы. Саркомы С-ой оболочки встрѣчаются во всякомъ возрастѣ, но, главнымъ образомъ, между 40 и 60 годами, большею частью съ одной стороны, очень рѣдко съ обѣихъ. Діагнозъ. Кромѣ тѣхъ рѣдкихъ случаевъ, когда саркома развивается въ области желтаго пятна, и больной обращается къ врачу ужъ очень рано, вслѣдствіе очень рано наступающаго разстройства зрѣнія, саркома С-ой оболочки діагностицируется, большею частью, лишь тогда, когда наступаетъ значительное, большею частью внезапное разстройство зрѣнія вслѣдствіе послѣдовательной отслойки сѣтчатки. Начинающаяся саркома похожа на хоріоидитическое гнѣздо, но уже послѣ короткаго срока отличается тѣмъ, что все дальше растетъ по плоскости и выпячиваетъ сѣтчатку, а также тѣмъ, что въ окружности отсутствуютъ всякія хоріоидитическія измѣненія. Если имѣется отслойка сѣтчатки, то діагнозъ саркомы, или вообще новообразованія С-ой оболочки, можетъ быть поставленъ по слѣдующимъ даннымъ: 1) мѣсто отслойки сѣтчатки. Ограниченная отслойка сѣтчатки въ верхней половинѣ глазного яблока всегда подозрительна на новообразованіе С-ой оболочки, даже если сѣтчатка надъ опухолью такъ непрозрачна, что эту послѣднюю нельзя сквозь нее видѣть. 2) Если опухоль расположена въ переднемъ отдѣлѣ глазного яблока, то обыкновенно уже очень рано эписклеральные сосуды въ соотвѣтственномъ мѣстѣ сильно развиваются и расширяются. 3) Между тѣмъ какъ въ большинствѣ случаевъ отслойки сѣтчатки внутриглазное давленіе понижено, по крайней мѣрѣ, тогда, когда отслойка существуетъ давно, при новообразованіяхъ давленіе повышено или, по меньшей мѣрѣ, нормально. 4) Съ абсолютной вѣрностью діагнозъ можетъ быть поставленъ при новообразованіи въ переднихъ двухъ третяхъ глазного яблока при помощи просвѣчиванія глазныхъ оболочекъ (см. Глазъ, изслѣдованіе его, I, ст. 948), или когда новообразованіе прободаетъ склеру. 5) Проколомъ склеры, иногда при помощи шприца Pravaz'a, можно съ положительностью діагностицировать новообразованіе. Теченіе. Если не энуклеировать глазъ въ ранней стадіи, то очень скоро наступаетъ полная отслойка сѣтчатки и слѣпота на этотъ глазъ; часто наблюдается раннее развитіе катаракты, потомъ глаукомы. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ къ саркомѣ С-ой оболочки присоединяется придоциклитъ и сморщиваніе глазного яблока. Между тѣмъ какъ въ большинствѣ случаевъ новообразованіе лишь въ этой стадіи прободаетъ склеру, въ нѣкоторыхъ рѣдкихъ случаяхъ склера прободается уже очень рано. Внѣглазное новообразованіе всегда растетъ значительно быстрѣе и сильнѣе, чѣмъ внутриглазное. Иногда саркома С-ой оболочки развивается въ уже сморщенномъ глазномъ яблокѣ. Пораненія являются, повидимому, моментомъ, способствующимъ появленію саркомы С-ой оболочки. Предсказаніе и длительность. Предсказаніе во всѣхъ случаяхъ плохое. Глазъ погибаетъ безусловно, а жизни больного грозятъ метастазы. Образованіе метастазовъ исключается съ тѣмъ бо́льшимъ вѣроятіемъ, чѣмъ моложе новообразованіе, и чѣмъ оно менѣе распространено. Если же уже наступило прободеніе склеры, то обыкновенно при этомъ уже существуютъ метастазы. Излюбленнымъ ихъ мѣстомъ являются мозгъ и печень. Для подтвержденія діагноза (при меланотическихъ опухоляхъ) нужно изслѣдовать мочу на меланинъ. Болѣзнь можетъ длиться годами. Несмотря на тщательное изслѣдованіе, не удается въ нѣкоторыхъ случаяхъ отслойки сѣтчатки или абсолютной глаукомы поставить діагнозъ саркомы С-ой оболочки, и только послѣ многолѣтняго наблюденія и послѣ того, какъ изъ-за болей или изъ-за внѣглазной опухоли пришлось энуклеировать глазъ, находятъ, по вскрытіи глаза, внутриглазную опухоль. Лѣченіе. Какъ только діагнозъ установленъ, энуклеація глазного яблока.—Метастатическія опухоли С-ой оболочки. До сихъ поръ извѣстны приблизительно 20 такихъ случаевъ, причемъ это были почти исключительно метастатическіе раки. Они появляются въ двухъ видахъ: какъ разлитыя плоскостныя новообразованія, начинающіяся въ окружности соска, и какъ узлы. Первыя растутъ очень медленно; послѣдніе увеличиваются, большей частью, очень быстро; оба вида вскорѣ ведутъ къ полной отслойкѣ сѣтчатки и къ повышенію внутриглазного давленія. Почти во всѣхъ случаяхъ причиной былъ ракъ груди, въ рѣдкихъ случаяхъ—первичный ракъ печени или почекъ. Относительно метастатическихъ саркомъ С-ой оболочки ничего достовѣрнаго не извѣстно. Опухоли С-ой оболочки, переходящія по сосѣдству съ сѣтчатки и съ зрительнаго нерва (гліомы), а также распространяющіяся съ эпибульбарныхъ новообразованій, имѣютъ интересъ, главнымъ образомъ, только для патолого-анатомовъ.—1. **Стекловидныя друзы С-ой оболочки** представляютъ старческое измѣненіе глаза. Офтальмоскопическая картина: на глазномъ днѣ, въ остальныхъ отношеніяхъ нормальномъ, находятъ по сосѣдству съ соскомъ маленькія, еле достигающія величины булавочной головки, круглыя, свѣтложелтыя пятнышки; они сидятъ отдѣльно или густо другъ около друга, группами, иногда сливаются по нѣскольку вмѣстѣ; между ними глазное дно совершенно нормально и правильно пигментировано. Эти друзы отличаются

отъ хоріоидитическихъ гнѣздъ отсутствіемъ всякаго разрастанія пигмента. Въ анатомическомъ отношеніи эти друзы представляютъ гіалиновое разрастаніе стекловидной перепонки С-ой оболочки; вѣроятно, это патологическое выдѣленіе пигментнаго эпителія; этотъ послѣдній атрофируется надъ полушарообразными возвышеніями бо́льшей величины. Хоріоидальныя друзы не причиняютъ никакого разстройства зрѣнія и не являются объектомъ для лѣченія.—**VII. Поврежденія С-ой оболочки.** 1) Прямыя повреждения. Всякая проникающая рана склеры за областью ora serrata, т.-е., приблизительно сзади того круга, который служитъ мѣстомъ прикрѣпленія четырехъ прямыхъ мышцъ, захватываетъ и С-ую оболочку. Если рана бѣлочной оболочки значительная, то можетъ произойти выпаденіе С-ой оболочки. Въ другихъ случаяхъ можетъ произойти отслойка С-ой оболочки вслѣдствіе кровоизліянія. Если вмѣстѣ съ пораненіемъ произойдетъ и зараженіе, то глазъ погибаетъ отъ гнойнаго придохоріоидита (панофтальмита). Если зараженія не было, слѣдовательно, при всякомъ свѣжемъ раненіи, очищаютъ рану глазныхъ оболочекъ, и притомъ у безпокойныхъ паціентовъ и у дѣтей подъ наркозомъ, въ другихъ же случаяхъ при обезболиваніи кокаиномъ, если нужно, сглаживаютъ края раны, отрѣзаютъ выпавшія части С-ой оболочки и соединяютъ края склеральной раны. При маленькихъ ранахъ достаточно соединить соединительную оболочку надъ склеральной раной. Давящая повязка въ теченіе 8 — 14 дней, постельное содержаніе. 2) Косвенныя повреждения. При тупыхъ травмахъ С. оболочка надрывается, притомъ чаще всего по сосѣдству съ зрительнымъ нервомъ, концентрично къ его краю; надрываются, главнымъ образомъ, внутренніе слои С-ой оболочки, стекловидная перепонка и пигментный эпителій сѣтчатки. Мы находимъ въ этомъ мѣстѣ склеру, обнаженную въ видѣ серпа; гладко прилегающая сѣтчатка только помутнена, иногда бываютъ кровоизліянія по сосѣдству. Старые разрывы С-ой оболочки отличаются отъ хоріоидитическихъ гнѣздъ только своей формой. Предсказаніе и лѣченіе. Въ первомъ случаѣ предсказаніе остается въ первые дни всегда сомнительнымъ, пока нельзя исключить зараженіе; предсказаніе еще хуже, если въ глазу имѣется инородное тѣло. (См. Глазъ, инородныя тѣла въ немъ, I, ст. 950). При косвенныхъ разрывахъ зрѣніе можетъ вполнѣ возстановиться; иногда можетъ остаться лишь ограниченная скотома. Лѣченіе состоитъ только въ защищающей повязкѣ и въ покоѣ.—**VIII. Врожденныя аномаліи С-ой оболочки.** 1) Конусъ (conus)—серповидная, примыкающая къ краю соска, фигура, отличающаяся отъ околососочковаго хоріоидита своими рѣзкими, ровными краями. Отъ колобомы зрительнаго нерва конусъ отличается своей правильной формой и тѣмъ, что его поверхность мало или совсѣмъ не разнится отъ поверхности сѣтчатки. Конусъ всегда врожденъ, встрѣчается какъ въ эмметропическомъ, такъ и гиперметропическомъ глазу, но чаще всего въ міопическомъ. Конусъ книзу пріобрѣтенъ растяженіемъ глазныхъ оболочекъ нижней половины глазного яблока, вслѣдствіе врожденнаго предрасположенія. (Уменьшенная сопротивляемость бѣлочной оболочки). 2) Колобомы (coloboma), врожденное образованіе щели. *a*) Типичныя колобомы. Онѣ лежатъ въ области зародышевой глазной щели, слѣдовательно, книзу отъ зрительнаго нерва. Чѣмъ ближе колобома подходитъ къ зрительному нерву, тѣмъ яснѣе измѣненъ этотъ послѣдній. Если зрительный нервъ составляетъ часть колобомы, то распредѣленіе сосудовъ въ немъ всегда чрезвычайно неправильное. Колобома С-ой оболочки представляетъ бѣлое, рѣзко ограниченное пятно, которое, большею частью, отдѣляется отъ остального краснаго глазного дна широкими пигментными полосами или серпами; въ области колобомы видны немногіе сосуды С-ой оболочки и рѣснитчатые сосуды. Отъ хоріоидальнаго гнѣзда колобома отличается, кромѣ величины и формы, главнымъ образомъ, тѣмъ, что, вслѣдствіе меньшей врожденной сопротивляемости склеры въ области колобомы, эта послѣдняя выпячена внутриглазнымъ давленіемъ, и потому дно колобомы лежитъ глубже окружающей части глазного дна. Если глазъ эмметропиченъ, то дно колобомы болѣе или менѣе міопично (ясно видно только съ вогнутыми стеклами). На сосудахъ сѣтчатки, переходящихъ съ краснаго глазного дна на колобому, виденъ ясный и рѣзкій перегибъ у края колобомы. Типичная колобома часто встрѣчается въ глазахъ съ врожденной колобомой радужной оболочки. Но каждая изъ этихъ аномалій встрѣчается и отдѣльно. Колобома зависитъ отъ того, что не закрывается зародышевая глазная щель. Глаза съ колобомой, большею частью, амбліопичны; всегда существуетъ соотвѣтственно колобомѣ дефектъ въ полѣ зрѣнія. *б*) Атипичныя колобомы; такъ называются колобомы, которыя находятся не въ области глазной зародышевой щели (нижняя половина глазного яблока). Онѣ встрѣчаются во всѣхъ мѣстахъ глазного дна, но чаще всего примыкаютъ къ соску или занимаютъ область желтаго пятна. Колобома у входа зрительнаго нерва имѣетъ извилистые края и видъ серпа, часто причудливой формы; дно ея ясно лежитъ ниже прилегающей сосѣдней сѣтчатки, чѣмъ колобома, и отличается отъ конуса. Распредѣленіе сосудовъ на соскѣ всегда неправильное. Встрѣчается такая колобома большею частью, въ міопичныхъ глазахъ. Колобомы желтаго пятна и периферическія колобомы встрѣчаются въ глазахъ всякой рефракціи. Причину происхожденія атипичныхъ колобомъ нужно искать въ недостаточномъ развитіи глазныхъ оболочекъ. *Elschnig.*

Сосудистая опухоль, см. Опухоли, III, ст. 318.

Сосуды. Кровеносные и лимфатическіе С. образуютъ систему замкнутыхъ въ самихъ себѣ и сильно развѣтвленныхъ трубокъ, въ которыхъ циркулируетъ кровь или лимфа. Въ системѣ кровеносныхъ сосудовъ различаютъ артеріальное и венозное колѣно, между которыми находятся капилляры. Артеріальное колѣно является центробѣжнымъ, а венозное—центростремительнымъ. Система лимфатическихъ сосудовъ направляетъ въ венозный кровяной токъ вещества, транссудировавшія въ органы изъ капилляровъ и измѣненныя обмѣномъ веществъ, а также образовавшіеся въ пищеварительномъ трактѣ питательные соки. Въ системѣ лимфатическихъ сосудовъ находятся лимфатическіе узлы (lymphoglandulae). Всѣ С. обладаютъ самостоятельными стѣнками, которыя, по крайней мѣрѣ, въ болѣе крупныхъ С-ахъ, ясно обнаруживаютъ 3 слоя: наружный (tunica externa s. adventitia), средній (tunica media) и внутренній (tunica intima). С. развѣтвляются дихотомически или дендритически. Направленіе, въ которомъ отходятъ отдѣльныя вѣтви, приспо-

соблено къ гидродинамическимъ силамъ кровяного тока. Соотвѣтственно развѣтвленію, калибръ отдѣльныхъ С-овъ все болѣе и болѣе уменьшается по направленію къ периферіи. Сумма поперечныхъ разрѣзовъ вѣтвей, однако, всегда больше, чѣмъ поперечный разрѣзъ ствола, т.-е. сосудистая система въ периферическомъ направленіи становится все болѣе и болѣе объемистой. Соотвѣтственно этому, отводящее отверстіе артеріальнаго колѣна увеличивается въ периферическомъ направленіи, а венознаго—уменьшается въ центральномъ направленіи. Съ увеличеніемъ калибра, естественно, происходитъ увеличеніе поверхности стѣнокъ и поверхности тренія. Вся венозная система тѣла въ состояніи вмѣстить больше крови, чѣмъ артеріальная. Въ легочномъ кругѣ кровообращенія емкость артерій и венъ одинакова. Съ уменьшеніемъ калибра С-овъ уменьшается также толщина стѣнокъ, но не равномѣрно. Въ общемъ болѣе мелкіе сосуды имѣютъ относительно болѣе толстыя стѣнки; артеріи имѣютъ болѣе толстыя стѣнки, чѣмъ вены. Толщина стѣнокъ, въ свою очередь, зависитъ отъ мѣстныхъ условій; такъ, напр., вены нижней конечности имѣютъ гораздо болѣе толстыя стѣнки, чѣмъ вены верхней конечности. Отдѣльные С. сообщаются между собой, образуютъ анастомозы, причемъ различаютъ анастомозы капиллярные, прекапиллярные и стволовые; оба послѣдніе типа развиты какъ въ артеріальномъ, такъ и въ венозномъ колѣнѣ кровообращенія. Капиллярные анастомозы въ общемъ ограничены отдѣльными органами; прекапиллярные анастомозы образуютъ побочные пути, которые при временномъ или постоянномъ закрытіи главнаго пути расширяются и способствуютъ притоку крови. Такіе пути носятъ названіе коллатеральныхъ, а развивающееся въ нихъ кровообращеніе—коллатеральнаго. Артеріи, не имѣющія прекапиллярныхъ анастомозовъ, носятъ названіе конечныхъ артерій и встрѣчаются въ мозгу, въ почкахъ и въ легкихъ. Въ принадлежащемъ конечной артеріи отдѣлѣ органа послѣ закупорки ея артеріальный притокъ крови прекращается (инфарктъ, размягченіе). Артеріальные стволовые анастомозы встрѣчаются въ мозгу, кишечникѣ, на рукахъ и ногахъ; венозные стволовые анастомозы очень часты, главнымъ образомъ, въ подкожномъ венозномъ сплетеніи; точно также часты петлистыя образованія въ лимфатическихъ С-ахъ. Непосредственные переходы артерій въ вены, помимо капилляровъ, встрѣчаются въ человѣческомъ тѣлѣ въ области концевыхъ фалангъ пальцевъ рукъ и ногъ (мякоть пальцевъ и ногтевое ложе), далѣе въ пещеристыхъ тѣлахъ полового члена и клитора (canaux derivatifs французскихъ авторовъ). Обыкновенно относящіяся къ одной сосудистой области артеріи, вены и лимфатическіе С. соединены въ одинъ пакетъ и окружены общей соединительнотканной оболочкой, которая носитъ названіе сосудистаго влагалища (vagina vasorum). На конечностяхъ и на шеѣ въ образованіи этихъ сосудистыхъ влагалищъ принимаютъ участіе фасціи прилежащихъ мышечныхъ группъ. Въ общемъ вены и лимфатическіе С. соединены съ сосудистымъ влагалищемъ тѣснѣе, чѣмъ артеріи; поэтому калибръ ихъ зависитъ отъ окружающихъ влагалищъ въ тѣмъ большей степени, чѣмъ меньше эластичность ихъ стѣнокъ (подробнѣе см. ниже о венахъ). Сосудистые пучки проходятъ на конечностяхъ почти безъ исключенія на сгибательной сторонѣ суставовъ и потому болѣе защищены отъ подергиванія и поврежденій. При форсированномъ сгибаніи они даютъ перегибы—фактъ, который можетъ имѣть значеніе при остановкѣ кровотеченій (Adelmann'овское сгибаніе при подачѣ первой помощи). Сосудистыя стѣнки построены изъ эндотеліальныхъ клѣтокъ, соединительной ткани, эластической ткани и гладкихъ мышцъ. Поперечнополосатыя мышцы встрѣчаются въ сосудистой системѣ только въ сердцѣ и на участкахъ впаденія венъ въ сердце. Сосудистый эндотелій выстилаетъ внутреннюю оболочку и состоитъ изъ мостовидныхъ или веретенообразныхъ клѣтокъ. Соединительная ткань образуетъ, главнымъ образомъ, наружную оболочку, въ то время какъ эластическая ткань встрѣчается во всѣхъ трехъ сосудистыхъ оболочкахъ. Гладкая мускулатура образуетъ главную составную часть средней оболочки. Внутренняя оболочка состоитъ изъ эндотелія и эластической перепонки, которая легко отдѣляется отъ внутренней поверхности средней оболочки, главнымъ образомъ, при перевязкѣ С-а. Средняя оболочка содержитъ мало соединительной ткани и эластическихъ волоконъ и состоитъ, главнымъ образомъ, изъ поперечно идущихъ гладкихъ мышцъ. Tunica adventitia содержитъ, главнымъ образомъ, продольную соединительную ткань, которая часто безъ болѣе точной границы переходитъ во влагалище С-овъ. Всѣ болѣе крупные С. имѣютъ питательные С. (vasa vasorum), которые происходятъ изъ мелкихъ сосѣднихъ артерій и распредѣляются большей частью только въ adventitia. Сосуды получаютъ свои нервы отъ симпатическаго нерва. Нервы эти можно прослѣдить до средней оболочки, причемъ они служатъ регуляторами калибра С-а.—Артеріи (arteriae). Общимъ свойствомъ артерій является сильное развитіе средней оболочки. Въ крупныхъ артеріяхъ оболочка эта имѣетъ желтоватый цвѣтъ и отличается большой эластичностью, по направленію къ периферіи она становится краснова-той и богаче гладкими мышцами. При этомъ она, конечно, уменьшается въ своей мощности. Бѣловатая внутренняя оболочка мало подвержена колебаніямъ; наружная оболочка именно на крупныхъ артеріяхъ гораздо менѣе развита, чѣмъ на артеріяхъ средняго калибра. Мѣстныя приспособленія въ области сосудистыхъ стѣнокъ состоятъ въ томъ, что болѣе крупныя артеріи мѣстами имѣютъ среднюю оболочку съ преобладаніемъ эластическихъ волоконъ, а мѣстами съ преобладаніемъ гладкихъ мышцъ. Главнымъ образомъ, мышечную среднюю оболочку имѣютъ, напр., aa. coeliaca и femoralis, эластическую—aa. carotis, axillaris и femoralis. Внутренняя оболочка артерій пещеристыхъ тѣлъ члена и клитора мѣстами утолщена въ видѣ подушки. Во время покоя эти эндотеліальныя подушки почти совершенно закрываютъ артерію. Артеріи соотвѣтственно эластичности своихъ стѣнокъ имѣютъ болѣе неподатливыя стѣнки и не спадаются. Онѣ, насколько дѣло идетъ о болѣе крупныхъ артеріяхъ, почти никогда не проходятъ поверхностно, а всегда въ глубинѣ и рыхло связаны со своей окружностью. Во время наполненія артерія принимаетъ извилистый видъ. Эта извилистость съ возрастомъ и съ образованіемъ артеріосклероза все болѣе и болѣе становится стойкой. Отъ этого, конечно, надо отличать сильно извилистый ходъ артерій въ органахъ, которые при физіологическихъ условіяхъ подвергаются

значительному увеличенію объема, какъ, напр., aa. helicinae на членѣ, a. uterina. Тамъ, гдѣ артеріи проходятъ черезъ костные каналы, онѣ окружены венознымъ сплетеніемъ, которое расширяется во время сокращенія артеріи, какъ, напр., a. carotis interna въ canalis caroticus.—В е н ы (venae). Вены въ общемъ имѣютъ гораздо болѣе тонкія стѣнки, чѣмъ артеріи, что зависитъ, главнымъ образомъ, отъ слабаго развитія средней оболочки. Наружная оболочка (adventitia) венъ въ среднемъ развита сильнѣе, чѣмъ въ артеріяхъ. Мѣстами средняя оболочка совершенно отсутствуетъ, какъ, напр, въ венахъ, лежащихъ въ печеночной паренхимѣ; на нѣкоторыхъ же мѣстахъ, какъ, напр., главнымъ образомъ, на v. femoralis, adventitia можетъ быть развита такъ сильно, что сосудъ зіяетъ. Въ стѣнкахъ костныхъ и мозговыхъ венъ, а также въ венахъ пазухъ твердой мозговой оболочки мускулатура совершенно отсутствуетъ. Тамъ, гдѣ вены не сращены плотно съ сосѣдними частями, стѣнки сосуда въ пустомъ состояніи соотвѣтственно своей тонкости соприкасаются между собою. Встрѣчающіеся въ венахъ карманные клапаны представляютъ дупликатуры внутренней оболочки, содержащія еще немного соединительной ткани. Свободный край ихъ обращенъ къ сердцу. Въ болѣе крупныхъ венахъ два такихъ клапана стоятъ на одной высотѣ, а въ менѣе крупныхъ венахъ обыкновенно имѣется только одинъ клапанъ. Клапаны, расположенные у устьевъ вѣтвей въ венозные стволы, называются клапанами вѣтвей. Многочисленнѣе всего клапаны въ венахъ конечностей. Они отсутствуютъ въ полыхъ венахъ, въ почечныхъ и печеночныхъ венахъ, далѣе въ воротной венѣ и въ легочныхъ венахъ. Въ желудочныхъ венахъ они встрѣчаются. Въ общемъ, эти клапаны болѣе многочисленны въ молодомъ возрастѣ, чѣмъ въ старомъ. Вены отличаются отъ артерій также въ своемъ распредѣленіи и обнаруживаютъ извѣстную наклонность къ образованію сплетеній. Почти всегда одному артеріальному сосудистому участку соотвѣтствуетъ нѣсколько венъ. Кромѣ венъ, сопровождающихъ артеріи, почти по всему тѣлу имѣется еще вторая подкожная или поверхностная система венъ, которая сообщается съ первой при помощи многочисленныхъ анастомозовъ. На нѣкоторыхъ мѣстахъ тѣла, главнымъ образомъ, въ тазу, вены сгущаются въ мощныя сплетенія; подобное же явленіе имѣетъ мѣсто въ позвоночномъ каналѣ, медіально отъ головки нижней челюсти и пр. Распредѣленныя въ пространствѣ и окруженныя фиброзной капсулой (tunica albuginea), венозныя сплетенія образуютъ пещеристыя тѣла (corpora cavernosa). Обстоятельствомъ, способствующимъ кровообращенію, служитъ отрицательное давленіе въ грудной клѣткѣ, а именно кровь изъ концовъ венъ присасывается по направленію къ сердцу—процессъ, благодаря которому периферическія вены освобождаются отъ перегрузки. Поэтому притокъ венозной крови къ сердцу до извѣстной степени зависитъ отъ нормальнаго дыханія. Съ этимъ находится въ связи также и сильная гиперэмія, главнымъ образомъ, въ области верхней полой вены при одышкѣ. Кромѣ того, вены часто сращены съ фасціями сосѣднихъ мышцъ, участвующихъ въ построеніи сосудистыхъ влагалищъ, и въ этомъ отношеніи ширина просвѣта венъ зависитъ отъ мышечной дѣятельности; такъ, напр., v. jugularis приращена къ fascia omohyoidea, v. subclavia—къ fascia subclavia, v. femoralis—къ lig. inguinale. Всѣ эти сращенія имѣютъ значеніе не только для механики кровообращенія, но также и для практической медицины. На этихъ мѣстахъ присасывательная сила венъ особенно велика, и соотвѣтственно этому всегда существуетъ опасность воздушной эмболіи при случайномъ вскрытіи соотвѣтствующихъ венъ. — К а п и л л я р ы имѣютъ стѣнки изъ одного только слоя, состоящаго изъ плоскихъ, продолговатыхъ эндотеліальныхъ клѣтокъ, связанныхъ безструктурной склеивающей массой.—Л и м ф а т и ч е с к і е С. (vasa lymphatica), какъ и вены, склонны къ образованію сплетеній. Они отличаются обиліемъ клапановъ, причемъ обыкновенно съ каждой стороны находится по два клапана. Различаютъ поверхностные и глубокіе лимфатическіе С.; тѣ и другіе прерываются на своемъ пути лимфатическими железами. Областными называются тѣ лимфатическія железы, которыя находятся первыми въ лимфатическомъ пути, идущемъ изъ опредѣленной области. При обширномъ образованіи сплетеній лимфатическихъ С-овъ, однако, та или другая лимфатическая железа можетъ оказаться обойденной, такъ что, напр., при какомъ-либо зараженіи можетъ непосредственно заражаться ближайшая, болѣе высокая, слѣдовательно, центрально лежащая железа. *Tandler.*

Сосуды, неврозы ихъ, а н г і о н е в р о з ы (angioneurosis). Подъ неврозами С-овъ прежде всего нужно понимать разстройства сосудистой дѣятельности, исходящія отъ нервной системы или сообщенныя ей. Повседневный опытъ доказываетъ зависимость сосудистой системы и ограниченныхъ сосудистыхъ областей отъ нервной системы. Душевныя волненія измѣняютъ движеніе крови и кровонаполненіе многихъ частей. Мы видимъ поблѣдѣніе и обморокъ отъ испуга, покраснѣніе, пульсированіе и потѣніе отъ стыда, посинѣніе и поблѣдѣніе въ гнѣвѣ. Переходъ къ области патологіи образуетъ покраснѣніе при боязни покраснѣть, приступъ холода у нервныхъ людей при незначительномъ обнаженіи, біеніе головныхъ сосудовъ, какъ признакъ утомленія послѣ чрезмѣрной мозговой работы. Патологія сосудистой иннерваціи начинается тамъ, гдѣ дѣятельность С-овъ сопровождается субъективными или объективными разстройствами: с о с у д и с т о ю б о л ь ю, б і е н і е м ъ, с у д о р о г о ю, п а р а л и ч о м ъ С-овъ и ихъ послѣдствіями. Для того, чтобы вызвать подобныя разстройства въ нормальныхъ С-ахъ, необходимы чрезвычайно сильныя нервныя вліянія. Повышенная чувствительность къ обыкновеннымъ нервнымъ вліяніямъ указываетъ на слабость или заболѣваніе С-овъ. Не всегда, однако, возможно бываетъ съ положительностью установить въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, зависитъ ли сосудистая боль, пульсація или сосудистый спазмъ либо параличъ отъ вліянія нервной системы и заслуживаетъ тогда названія сосудистаго невроза, или же они вызываются непосредственнымъ дѣйствіемъ раздражителей сосудистыхъ мышцъ (ядовъ, автотоксиновъ), или, наконецъ, развиваются на почвѣ сосудистыхъ заболѣваній въ болѣе тѣсномъ смыслѣ (артеріосклерозъ, облитерирующій эндартеріитъ, сифилисъ артерій и проч.). А между тѣмъ принципіально важно ясно представить себѣ, что одна и та же клиническая картина, какъ, напр., картина спастической мигрени, мерцательной скотомы, перемежающейся хромоты, эпилепсіи, оди-

наково можетъ быть вызвана какъ чисто-невро-генным спазмомъ здоровыхъ артерій, такъ и болѣзненнымъ измѣненіемъ артерій (артеріосклерозъ, см. I, ст. 220), какъ экзогеннымъ отравленіемъ (эрготизмъ, сатурнизмъ), такъ и эндогенною автоинтоксикаціею (урэмія, подагра). Перечисленные сосудистые неврозы, какъ, напр., спастическая мигрень и проч., описаны въ особыхъ статьяхъ. Здѣсь мы остановимся лишь на нѣкоторыхъ темныхъ синдромахъ, которые обыкновенно называютъ ангіоневрозами, потому что объ нихъ мало что извѣстно. 1) Angialgia continua, постоянная сосудистая боль; рѣдкая картина болѣзни, которая характеризуется мучительною болью во всѣхъ артеріяхъ, ожесточающеюся съ каждымъ ударомъ пульса. Больные страдаютъ отъ этого день и ночь. Они устаютъ при малѣйшемъ напряженіи, которое дѣлаютъ, чтобы успокоить боль, и чувствуютъ, что боль только увеличивается. Они стараются лежать въ постели. Снотворныя и наркотическія средства мало помогаютъ или вредятъ. Мышьякъ не оказываетъ дѣйствія. Двумъ больнымъ помогъ антипиринъ, нѣсколько разъ въ день по 0,5. Страданіе длится мѣсяцы, годы. При распознаваніи нужно исключить артеріосклерозъ, недостаточность клапановъ аорты, Базедову болѣзнь, злоупотребленіе вкусовыми средствами, какъ, напр., чаемъ, гашишемъ и проч. Нижеслѣдующая картина болѣзни представляетъ какъ бы часть только-что описанной. 2) Pulsatio epigastrica s. abdominalis, частое страданіе у неврастениковъ, ипохондриковъ и гэморроидальныхъ больныхъ. Оно заключается въ мучительной, болѣзненной пульсаціи, ощущаемой больнымъ и большею частью также врачомъ, въ epigastrium или mesogastrium, которое исходитъ отъ tripus Halleri или брюшной аорты. Эта боль начинается утромъ при пробужденіи или черезъ нѣкоторое время послѣ ѣды. Къ ней могутъ присоединяться приливы къ головѣ, головокруженіе, шумъ въ ушахъ. При распознаваніи и лѣченіи слѣдуетъ принимать во вниманіе, что этотъ симптомъ можетъ также сопровождать мѣстныя сосудистыя измѣненія или органическія заболѣванія внутреннихъ органовъ (атонію или расширеніе желудка, опущеніе внутренностей и пр.). Симптоматически помогаютъ противонервныя средства—валеріана, бобровая струя, вѣтрогонныя—имбирь, анръ, уголь, жженая магнезія и пр., особенно когда приступы сопровождаются замѣтнымъ вздутіемъ. Гэморроидальные больные съ пульсаціей въ животѣ чувствуютъ облегченіе отъ горькихъ водъ, отъ лѣченія въ Киссенгенѣ, Маріенбадѣ и проч. 3) Arteriospasmus dyspepticus (пищеварительный рефлекторный неврозъ по O. Rosenbach'у)—приступы страха съ мучительнымъ недостаткомъ воздуха и сильнымъ сердцебіеніемъ, которое соединено съ чувствомъ онѣмѣнія, поблѣднѣнія и ползанія мурашекъ въ членахъ. Иногда присоединяется судорога въ пальцахъ рукъ и ногъ. Со стороны сердца большею частью замѣчается лишь незначительная тахикардія и неправильность, и только при продолжительномъ приступѣ появляются перебои или учащенные отдѣльные удары. Больные большею частью принадлежатъ къ людямъ, любящимъ пожить, съ начинающимся ожирѣніемъ. Въ легкихъ случаяхъ приступъ, если больной походитъ взадъ и впередъ, разрѣшается отрыжкой и вѣтрами, въ другихъ случаяхъ облегчаютъ растиранія членовъ, горчичныя ванны, вливанія масла или холодной воды въ прямую кишку, шипучіе порошки, перечная мята и пр. Регулированіе діэты, умѣренность, избѣганіе блюдъ, которыя пучатъ, ограниченіе употребленія табаку и алкоголя, прогулки, верховая ѣзда, плаваніе мало-по-малу устраняютъ предрасположеніе къ припадкамъ. Vertigo a stomacho laeso и Menière'овскій синдромъ могутъ на правахъ мозговыхъ эквивалентовъ чередоваться съ диспептическимъ спазмомъ артерій въ конечностяхъ. Смѣшеніе съ тетаніей для опытнаго врача невозможно. 4) Angina vasomotoria. Приступы сосудистаго спазма въ конечностяхъ съ мучительною болью въ сердцѣ, сопровождающіеся иногда сосудистымъ спазмомъ въ головномъ мозгу, въ почкахъ, кишкахъ. Приступъ выражается головокруженіемъ, афазіей, амавротомъ, скотомами, ануріей или спастической мочей, коликами, рвотою и проч. Приступы появляются у чувствительныхъ больныхъ подъ вліяніемъ дѣйствія холода. При эндемическомъ учащеніи болѣзни можетъ возникнуть подозрѣніе относительно эрготизма. Для сокращенія приступа полезны сосудорасширяющія средства: амилнитритъ (вдыхать 2—4 капли), нитроглицеринъ (0,0003—0,001 = 1, 2, 3 и болѣе капель 1%-наго спиртнаго раствора), белладонна (0,005 extr. bellad.). Если приступъ продолжается часами или даже днями, то онъ составляетъ переходъ къ сосудистому спазму, сопровождающемуся полной ишеміей, который даетъ картину описанной Raynaud 5) симметрической гангрены. Эта форма начинается съ симметрической асфиксіи на концахъ членовъ, на носу и проч. и быстро или путемъ ослабленій и ожесточеній ведетъ къ полному умиранію частей. 6) Эритромелалгія (erythromelalgia), приступы жгучей боли и мѣстнаго жара на ограниченныхъ частяхъ тѣла съ одновременнымъ или послѣдующимъ покраснѣніемъ и припуханіемъ кожи, большею частью на конечностяхъ. Послѣ повторныхъ приступовъ наступаетъ иногда атрофія, изъязвленіе, гангрена пораженныхъ частей (erythromelalgia mutilans). Эритромелалгія наблюдается идіопатически у нервныхъ людей, симптоматически при міэлитѣ, сирингомиэліи, проказѣ, микседемѣ, въ теченіе эндартеріита и проч. Предсказаніе и лѣченіе зависятъ отъ основного страданія (ср. Эритромелалгія). 7) Летучій отекъ, ангіоневротическій отекъ (oedema fugax): внезапное безболѣзненное припуханіе кожи и подкожной клѣтчатки, иногда сопровождающееся отекомъ голосовой щели или легкихъ или чередующееся съ нимъ и въ этомъ случаѣ опасное для жизни. Наблюдается у неврастениковъ, у страдающихъ Базедовой болѣзнью, у выздоравливающихъ отъ инфлуэнцы и проч. Приступы продолжаются часами и днями. Возвраты часты. При распознаваніи слѣдуетъ исключить нефритъ, іодизмъ, тромбозъ, сирингомиэлію (спинномозговой отекъ). Къ средствамъ, испробованнымъ эмпирически, принадлежатъ сильныя отвлеченія на кишечникъ во время приступа, $^1/_3$—1 миллиграммъ атропина при отекѣ голосовой щели и минеральныя кислоты для болѣе продолжительнаго употребленія.

G. Sticker.

Сосуды большіе, поврежденія ихъ, см. Грудь, поврежденія ея, I, ст. 1272.

Сосцевидный отростокъ (processus mastoideus), см. Черепъ.

Сосцевидный отростокъ, болѣзни его. Изъ заболѣваній области С-аго отростка назовемъ прежде всего воспаленія. Мы должны различать флегмонозное воспаленіе мягкихъ ча-

стей, періоститъ, эмпіему и оститъ, костоѣду и некрозъ, гиперостозъ.—Воспаленіе расположенныхъ надъ надкостницей мягкихъ частей, флегмона, развивается иногда послѣ простуды; однако, гораздо чаще мѣстное поврежденіе прямымъ или косвеннымъ путемъ, послѣ зараженія, дастъ флегмону. Особенно часто распространяются на область С-аго отростка воспаленія стѣнокъ слухового прохода. Симптомы соотвѣтствуютъ признакамъ періостита, и потому мы здѣсь касаться ихъ не будемъ.—Періоститъ. Онъ крайне рѣдко наблюдается въ качествѣ первичнаго явленія послѣ травмъ, а также безъ внѣшняго повода на истерической или сифилитической почвѣ. Напротивъ, вторичный періоститъ обыкновенно является послѣдствіемъ воспаленія слухового прохода, какъ ограниченнаго, такъ и разлитого, или образуется при остромъ и хроническомъ нагноеніи средняго уха. Поводомъ служатъ, главнымъ образомъ, воспаленія верхнихъ участковъ слухового прохода, а также узкія и высоко расположенныя прободенія барабанной перепонки, грануляціи; къ періоститу иногда ведетъ также задержка гноя послѣ вдуваній порошковъ. Симптомы обнаруживаются сначала въ видѣ довольно сильной, даже очень рѣзкой боли въ С-ой области; боль эта существуетъ самопроизвольно, носитъ стучащій, сверлящій характеръ и распространяется на сосѣднія области виска, затылка, нижней части шеи и при давленіи чрезвычайно усиливается. Къ болп далѣе присоединяется разлитая припухлость и—далеко не во всѣхъ случаяхъ—краснота кожныхъ покрововъ; эта припухлость, которая въ рѣзкихъ случаяхъ, ведущихъ къ образованію абсцесса, принимаетъ часто фіолетово-красную окраску, можетъ быть столь значительной, что ушная раковина отстоитъ отъ головы почти подъ прямымъ угломъ. Если въ процессъ захвачены и участки прикрѣпленія m. sternocleidomastoidei, то существуетъ кривошея. Лихорадка, особенно въ случаяхъ съ образованіемъ абсцесса, почти никогда не отсутствуетъ и можетъ достигать значительной высоты. Теченіе. Періоститъ можетъ подвергнуться обратному развитію или, что составляетъ обычное правило, повести къ образованію абсцесса. При этомъ можетъ получиться самопроизвольное вскрытіе на planum mastoideum или чрезъ слуховой проходъ вдоль incisurae Santorinii. Если такое самопроизвольное вскрытіе и можетъ окончиться скорымъ самопроизвольнымъ выздоровленіемъ, то гораздо чаще изъ него раньше развиваются обширные затеки и свищи, которые съ теченіемъ времени ведутъ къ некрозу или костоѣдѣ кортикальныхъ слоевъ. Очень часто, однако, такіе свищи зависятъ также отъ болѣе глубокихъ гнойныхъ очаговъ въ кости, проложившихъ себѣ путь черезъ кортикальный слой и давшихъ поднадкостничный абсцессъ. Теченіе первичнаго періостита почти всегда благопріятное, теченіе же вторичнаго всегда зависитъ отъ имѣющагося совмѣстнаго пораженія кости. Въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи надо еще замѣтить, что здѣсь возможно смѣшеніе съ новообразованіемъ (саркомой), но характеръ теченія, болѣе медленное, не столь острое начало, относительная безболѣзненность помогаютъ установкѣ правильнаго распознаванія. Поводъ къ смѣшенію можетъ еще дать появляющееся при наружномъ отитѣ ограниченное отечное припуханіе заушныхъ областей, а также припуханіе железъ подъ ухомъ при остромъ воспаленіи средняго уха. Частое рецидивированіе надкостничнаго припуханія мягкихъ частей безусловно можетъ навести на мысль о болѣе глубокомъ костномъ пораженіи. Лѣченіе періостита типически хирургическое; особенно широкое раскрытіе (debridement) при образованіи абсцесса.—Эмпіема и оститъ. Первичная эмпіема клѣтокъ С-аго отростка хотя несомнѣнно и встрѣчается, но весьма рѣдко, и ее можно предположить только тогда, когда или въ самой барабанной полости нѣтъ абсолютно никакихъ соотвѣтствующихъ измѣненій, или когда можно несомнѣнно доказать, что костное пораженіе дѣйствительно произошло раньше заболѣванія барабанной полости (собственно и это не представляетъ настоящей первичной эмпіемы). При всѣхъ этихъ процессахъ никогда нельзя упускать изъ виду, что первичное заболѣваніе барабанной полости можетъ давно уже кончиться и представляться вполнѣ излѣченнымъ и только затѣмъ впослѣдствіи можетъ обнаружиться пораженіе кости. Въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ мы имѣемъ дѣло со вторичной эмпіемой и вторичнымъ заболѣваніемъ костныхъ слоевъ, причемъ первичное гнойное воспаленіе средняго уха распространяется на полости С-аго отростка. Это происходитъ тѣмъ скорѣе и легче, что по результатамъ клиническихъ и анатомическихъ изслѣдованій отнюдь нерѣдко, а почти какъ правило, при острыхъ экссудативныхъ процессахъ въ среднемъ ухѣ (а также при хроническомъ нагноеніи) дѣло доходитъ не только до образованія экссудата въ одной только барабанной полости, но одновременно обыкновенно получается припухлость и выпотѣваніе въ прибавочныхъ частяхъ, т.-е. въ системѣ полостей С-аго отростка. То обстоятельство, что скопленія гноя такъ легко локализируются въ сосцевидныхъ клѣткахъ, главнымъ образомъ, въ antrum mastoideum, и здѣсь могутъ проявлять свое пагубное дѣйствіе, зависитъ не только отъ непосредственной связи слизистаго покрова барабанной полости съ системой полостей С-аго отростка, но еще отъ своеобразныхъ неблагопріятныхъ условій для оттока скопившагося въ antrum гноя, такъ какъ входъ къ клѣткамъ С-аго отростка (aditus ad antrum) лежитъ очень высоко и впадаетъ въ верхнюю барабанную полость. Къ тому же условія оттока въ этой именно верхней части барабанной полости всегда очень затруднительны въ виду локализаціи здѣсь слуховыхъ косточекъ, многихъ углубленій, складокъ слизистой оболочки и связокъ, весьма способствующихъ застою. И, дѣйствительно, при нагноительныхъ процессахъ въ верхней части барабанной полости мы относительно чаще наблюдаемъ заболѣваніе С-ой части и костныхъ слоевъ, чѣмъ при нагноеніяхъ въ нижнихъ участкахъ барабанной полости, гдѣ скорѣе возможно быстрое излѣченіе безъ осложненій, благодаря оттоку черезъ щели барабанной перепонки или чрезъ Евстахіеву трубу. Поэтому прободенія барабанной перепонки въ предѣлахъ верхней ея половины, особенно въ области membranae Shrapnelli, внушаютъ сильное подозрѣніе на одновременное костное пораженіе, особенно когда грануляціи образуются вверху. Само собою разумѣется, что не всѣ С-е отростки одинаково предрасположены къ развитію эмпіемы или костнаго пораженія. С-е отростки съ очень обширной системой полостей, въ которыхъ всѣ полости, особенно antrum, хорошо развиты, за-

болѣваютъ гораздо чаще, чѣмъ менѣе воздухоносные. Однако, С-е отростки, очень бѣдные полостями или совершенно лишенные ихъ, особенно же отростки гипероститическіе съ эбурнеаціей, въ которыхъ полости болѣе или менѣе совершенно исчезли, вовсе не менѣе опасны, когда они заболѣваютъ; напротивъ, они гораздо болѣе опасны, такъ какъ гной здѣсь не можетъ проложить себѣ путь наружу. Что касается этіологіи эмпіемы и заболѣваній кости, то она совпадаетъ съ этіологіей острыхъ и хроническихъ гнойныхъ воспаленій средняго уха вообще, въ виду чего мы должны сослаться на ст. «Ухо среднее, болѣзни его». Во всякомъ случаѣ, эмпіемы, т.-е. скопленія гноя внутри костныхъ полостей безъ одновременнаго разрушенія костнаго вещества, слѣдовательно, настоящіе костные абсцессы встрѣчаются гораздо чаще въ теченіе острыхъ и подострыхъ нагноеній средняго уха, между тѣмъ какъ нагноенія, сопровождающіяся разрушеніемъ кости, слѣдовательно, костоѣда (caries) и некрозъ, относятся больше къ хроническому стадію, хотя само собою разумѣется, что во всякое время возможно существованіе переходовъ между отдѣльными стадіями. Не очень рѣдко наблюдается, что подъ вліяніемъ тяжелыхъ общихъ вредныхъ моментовъ (тифъ, скарлатина, діабетъ, корь и т. п.) развиваются совершенно острыя обширныя каріозныя разрушенія. Симптомы и теченіе. Первымъ признакомъ гнойнаго скопленія въ полостяхъ С-аго отростка служитъ обыкновенно боль въ области этого отростка. При острыхъ нагноеніяхъ средняго уха часто въ концѣ второй или на третьей недѣлѣ появляется сначала самопроизвольная болѣзненность позади уха, распространяющаяся въ затылокъ, а также въ виски и внизъ. Боли эти имѣютъ стучащій и сверлящій характеръ, вначалѣ бываютъ перемежающимися, позднѣе длительными, особенно же ожесточаются по ночамъ. Къ этой самопроизвольной болѣзненности скоро присоединяется объективная чувствительность при надавливаніи, особенно на опредѣленныхъ точкахъ давленія. Такихъ точекъ двѣ или три. Одна изъ нихъ находится нѣсколько ниже linea temporalis у основанія С-аго отростка; производимое здѣсь только умѣренное давленіе ощущается очень болѣзненно, и больные съ искаженнымъ отъ боли лицомъ отворачиваются въ сторону: это точка, соотвѣтствующая antrum mastoideum. Вторая и третья точки находятся каждая у верхушки С-аго отростка, причемъ боль вызывается надавливаніемъ отъ ушной раковины по направленію къ медіальному участку верхушки отростка и далѣе отъ затылочной области къ латеральному участку верхушки. При сравнительномъ постукиваніи или при перкуссіи С-аго отростка въ случаяхъ скопленія гноя часто, кромѣ того, еще получается заглушеніе звука на больной сторонѣ. Далѣе, мы имѣемъ чрезвычайно цѣнный діагностическій признакъ въ ощущеніи верхней и задней стѣнки слухового прохода, такъ что просвѣтъ его сверху представляется значительно суженнымъ. Ощущеніе это неопытными часто смѣшивается съ воспаленіемъ слухового прохода. На повышенія температуры не слѣдуетъ слишкомъ полагаться, такъ какъ болѣе высокія степени ея большей частью бываютъ только въ началѣ образованія абсцесса, позднѣе же температура, несмотря на дѣйствительное существованіе костнаго пораженія, не даетъ рѣшительно никакихъ руководящихъ указаній. По изслѣдованіямъ Schwartze и Gruner't'a, 54% острыхъ и 79% хроническихъ заболѣваній С-аго отростка протекаютъ безъ повышенія температуры (до операціи). Кожные покровы области С-аго отростка могутъ представляться въ самомъ разнообразномъ видѣ. Иногда, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда скопленіе гноя и т. п. локализируется вблизи кортикальнаго слоя, получается значительная припухлость мягкихъ частей съ красноватой или синевато-красной окраской, такъ что ушная раковина часто отстоитъ отъ головы почти подъ прямымъ угломъ; иногда имѣются только очень легкая инфильтрація и доступное пальцу утолщеніе покрововъ, иногда же нѣтъ вообще никакихъ наружныхъ измѣненій. Первыя явленія мы находимъ больше при воздухоносныхъ и диплоэтическихъ С-ыхъ отросткахъ, вторыя—при гипероститическихъ, эбурнизированныхъ. Для діагностическихъ цѣлей пользовались также аускультаціей С-аго отростка; однако, она не даетъ надежныхъ данныхъ. Теченіе. Несомнѣнно, что въ болѣе легкихъ случаяхъ простого катарральнаго сопутствующаго заболѣванія или въ случаяхъ реактивнаго гнойнаго воспаленія полостей можетъ подъ вліяніемъ соотвѣтствующихъ мѣръ произойти обратное развитіе. Въ болѣе же тяжелыхъ случаяхъ большей частью получается гнойное расплавленіе отдѣльныхъ костныхъ перегородокъ между полостями и, слѣдовательно, образованіе болѣе или менѣе обширнаго костнаго абсцесса, который, конечно, можетъ принять различное положеніе—то близко отъ кортикальнаго слоя, то въ глубинѣ, вблизи черепной ямки. Теченіе этого скопленія гноя въ С-ой части можетъ теперь состоять въ томъ, что гной черезъ щель въ барабанной перепонкѣ изливается въ слуховой проходъ, что, однако, бываетъ большей частью только при не слишкомъ сильно заложенномъ aditus ad antrum. Въ такихъ случаяхъ прободеніе перепонки часто локализируется въ верхней половинѣ, особенно въ заднемъ верхнемъ сегментѣ, и костное нагноеніе сказывается обильнымъ количествомъ секрета съ перемежающимися колебаніями температуры. Къ этой формѣ нерѣдко присоединяется сходное съ фурункуломъ ощущеніе верхней стѣнки слухового прохода, изъ которой выдѣляется гной. Если количество образующагося секрета не очень значительно, то съ теченіемъ времени можетъ получиться постепенное сгущеніе и створаживаніе его. Гораздо чаще бываетъ, что гной, условія оттока котораго, благодаря неблагопріятно расположенному отверстію для оттока изъ aditus ad antrum въ барабанную полость вслѣдствіе припуханія слизистой оболочки и образованія грануляцій, еще болѣе затрудняются, прокладываетъ себѣ путь черезъ кость или вдоль сосудистыхъ щелей. Чаще всего, особенно при не слишкомъ толстомъ кортикальномъ слоѣ и воздухоносныхъ клѣткахъ С-аго отростка, а также у молодыхъ субъектовъ, кортикальный слой отростка, слѣдовательно, латеральная стѣнка прорывается, такъ что развивается сопровождающійся болѣе или менѣе сильной инфильтраціей поднадкостничный и надкостничный абсцессъ, который отслаиваетъ надкостницу на различномъ протяженіи и еще больше некротизируетъ кость по плоскости; вслѣдствіе этого гной, если не создать для него искусственнаго оттока, вскрывается наружу съ образованіемъ свищей въ кожныхъ покровахъ. Здѣсь уже мо-

гутъ произойти гнойныя инфильтраціи въ мягкія части вплоть до затылочной кости и за височную область. Другой, далеко нерѣдко встрѣчающійся видъ прорыва гноя исходитъ съ внутренней стороны С-аго отростка по направленію къ incisura mastoidea, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда полостныя клѣтки хорошо развиты, и наружный костный слой кзади слишкомъ тонокъ. Въ этомъ случаѣ образуется, начиная съ С-аго отростка, твердая, какъ доска, инфильтрація большей частью съ одновременнымъ припуханіемъ железъ. Гной собирается вдоль влагалищъ большихъ шейныхъ мышцъ, mm. sternocleidomastoideus, splenius и longissimus, и прокладываетъ себѣ путь вдоль мышечныхъ влагалищъ внизъ, прямо вдоль большихъ сосудовъ. Эта форма, Bezold'овскій мастоидитъ, можетъ дать поводъ къ колоссальнымъ натечнымъ абсцессамъ внизъ до ключицы и лопатки и быстро повести къ смерти отъ медіастинита, если не позаботиться своевременно объ устройствѣ надлежащаго оттока. Далѣе, гной, хотя и сравнительно рѣдко, можетъ проложить себѣ путь черезъ переднюю стѣнку отростка и вскрыться, слѣдовательно, въ слуховой проходъ на задней верхней стѣнкѣ его; тогда получается картина, сходная по теченію съ первой описанной. Просвѣтъ слухового прохода очень сильно суживается или совершенно уничтожается опущенной сверху красной и припухшей стѣнкой слухового прохода, изъ которой при надавливаніи самопроизвольно выдѣляются все новыя количества гноя. Эта-то форма и даетъ начинающимъ поводъ къ смѣшенію съ фурункулами; однако, большое количество секрета и результаты изслѣдованія зондомъ большей частью скоро выясняютъ истинное положеніе вещей.—До сихъ поръ мы разсматривали сопутствующія явленія теченія нагноеній при вскрытіи ихъ наружу; теперь намъ остается разсмотрѣть еще вкратцѣ теченіе при вскрытіи ихъ внутрь. Во-первыхъ, наблюдается, къ счастью, не часто, что гной изъ барабанно-сосцевиднаго отдѣла спускается внизъ по направленію къ носоглоточному пространству вдоль трубной и околотрубной ткани и такимъ образомъ даетъ заглоточный абсцессъ. У маленькихъ дѣтей абсцессъ С-аго отростка можетъ совершенно опорожниться чрезъ Евстахіеву трубу; гной проглатывается и даетъ поводъ къ тяжелымъ явленіямъ со стороны пищеварительныхъ и всасывательныхъ органовъ. Послѣдній — наиболѣе опасный—путь нагноенія составляетъ переходъ его въ полость черепа, причемъ гной пробивается вверхъ чрезъ медіальную и верхнюю стѣнку барабанной полости или путемъ каріознаго разрушенія покровной пластинки tegmen tympani, достигающей часто толщины листа бумаги, или направляясь вдоль сосудистыхъ путей. Особенно предрасположены къ этимъ опаснымъ внутричерепнымъ осложненіямъ менингитомъ, тромбозомъ пазухъ, экстрадуральнымъ и мозговымъ абсцессомъ гипероститическіе сосцевидные отростки. Само собою понятно, что такого рода заболѣваніе всегда даетъ весьма серьезное предсказаніе, хотя мы въ настоящее время и въ состояніи путемъ своевременнаго и надлежащаго оперативнаго вмѣшательства довести до выздоровленія и очень тяжелыя осложненія. Если въ этіологіи принимаютъ участіе еще тяжелыя общія заболѣванія, какъ діабетъ, бугорчатка, скарлатина и т. п., то прогнозъ становится еще серьезнѣе. При хроническихъ нагноеніяхъ у мало чувствительныхъ больныхъ часто совершенно неожиданно наступаетъ смерть, особенно, если, какъ это часто бываетъ, на наружныхъ частяхъ совершенно нѣтъ сильныхъ воспалительныхъ явленій, что наблюдается также при гиперостозѣ. Лѣченіе въ началѣ болѣзни состоитъ въ примѣненіи пьявокъ, пузыря со льдомъ (если онъ переносится), іодной настойки на С. отростокъ, расщепленіи барабанной перепонки при недостаточномъ оттокѣ изъ прободнаго отверстія, удаленіи грануляцій; но какъ только обнаруживаются признаки мастоидита, слѣдуетъ перейти къ оперативному лѣченію; слѣдовательно, смотря по теченію, времени заболѣванія слѣдуетъ произвести разрѣзъ по Wilde, вскрытіе С-аго отростка по Schwartze, или радикальную операцію (см. Сосцевидный отростокъ, операціи на немъ, ст. 126).—**Костоѣда и некрозъ** отдѣльно или въ комбинаціи между собой встрѣчаются на С-омъ отросткѣ отнюдь не рѣдко. Первичные костоѣда и некрозъ необычны; напротивъ, при острыхъ и хроническихъ нагноеніяхъ средняго уха они наблюдаются часто. Перегородки воздухоносныхъ полостей часто становятся каріозными, въ то время какъ покровные слои кортикальнаго вещества некротизируются. Хотя оба эти процесса и встрѣчаются въ любомъ возрастѣ, однако, не подлежитъ сомнѣнію, что въ юношескомъ и, особенно, въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ они наблюдаются гораздо чаще, чѣмъ въ болѣе поздніе годы. Такое омертвѣніе костнаго вещества влекутъ за собой, главнымъ образомъ, тяжело протекающія инфекціонныя болѣзни юношескаго возраста, корь, скарлатина, дифтерія. Позднѣе это даютъ болѣе хроническія общія разстройства, какъ діабетъ, бугорчатка и пр., но такимъ же образомъ дѣйствуютъ инфлуэнца, сифилисъ и др. Въ концѣ концовъ, всѣ хроническія нагноенія средняго уха могутъ повести къ болѣе или менѣе обширной костоѣдѣ. Костоѣда и некрозъ могутъ достигнуть чрезвычайно различныхъ размѣровъ, причемъ они образуютъ или только плоскостныя эрозіи кортикальнаго вещества при посредствѣ поднадкостичнаго абсцесса, или, начинаясь въ глубинѣ, ведутъ къ расплавленію костныхъ перегородокъ отдѣльныхъ клѣтокъ. Тѣмъ или другимъ путемъ могутъ погибнуть и отдѣлиться очень большіе участки С-аго отростка. Особенно большихъ размѣровъ можетъ достигнуть бугорчаточный caries, такъ что при немъ, какъ я, напр., наблюдалъ въ одномъ случаѣ, могутъ совершенно погибнуть не только оба С-е отростка цѣликомъ, но вдобавокъ еще и значительная часть костной черепной коробки. Наконецъ, не слѣдуетъ забывать, что къ некрозу могутъ вести также травмы С-аго отростка, какъ доказываетъ наблюдавшійся авторомъ случай, въ которомъ вслѣдствіе первичной травмы получился сперва переломъ, и изъ него вторично развился обширный некрозъ. Симптомы часто весьма сходны съ эмпіемой и періоститомъ; но гораздо чаще субъективныя явленія, особенно у нечувствительныхъ больныхъ, бываютъ отнюдь не рѣзкими. Объективно мы въ острыхъ и подострыхъ случаяхъ находимъ болѣе или менѣе выраженное припуханіе надкостницы. Если такая припухлость образуется повторно и затѣмъ послѣ сравнительно не слишкомъ долгаго времени снова исчезаетъ, то процессъ, во всякомъ случаѣ, весьма подозрителенъ въ отношеніи костоѣды съ нагноеніемъ. Въ хро-

ническихъ, а также въ подострыхъ случаяхъ довольно часто, главнымъ образомъ, въ дѣтскомъ возрастѣ, въ связи съ запущенными острыми нагноеніями средняго уха, послѣ самопроизвольнаго вскрытія надкостничнаго абсцесса на кожныхъ покровахъ С-аго отростка получается образованіе свищей, такъ что развивается одинъ или нѣсколько свищевыхъ каналовъ, покрытыхъ пуговкообразными грануляціями, черезъ которыя легко удается прощупать зондомъ на различной глубинѣ шероховатую кость. Такіе свищи очень часто ведутъ на глубинѣ 1—1½ сант. непосредственно въ antrum. Въ слуховомъ проходѣ, особенно на его задней стѣнкѣ, довольно часто могутъ обнаруживаться такіе свищевые ходы, причемъ ихъ не слѣдуетъ смѣшивать съ фурункулами. Такія грануляціи—какъ снаружи на С-омъ отросткѣ и его окружности, такъ и въ слуховомъ проходѣ—постоянно рецидивируютъ, несмотря на всякія прижиганія и прочее лѣкарственное мѣстное лѣченіе, и вмѣстѣ со свищевыми каналами даютъ почти вѣрный признакъ костоѣды участковъ С-аго отростка. Если эти симптомы отсутствуютъ, то для распознаванія служатъ только-что упомянутыя рецидивирующія припуханія: кортикальный слой именно въ такихъ случаяхъ еще не подвергся прободенію, да и не можетъ вообще подвергнуться ему вслѣдствіе гиперостоза. Припухшія лимфатическія железы встрѣчаются при обѣихъ формахъ, но не постоянно. Въ барабанной перепонкѣ почти во всѣхъ случаяхъ костоѣды С-ой части замѣчается болѣе или менѣе обширное разрушеніе, имѣющее часто форму почки или сердца. Прободенія верхняго барабаннаго пространства, часто сказывающіяся весьма незначительнымъ, но очень вонючимъ нагноеніемъ, при относительно хорошей слуховой способности, всегда въ высокой степени подозрительны. Теченіе костоѣды, само собою понятно, чрезвычайно различно, но въ общемъ всегда, сообразно съ исходнымъ процессомъ, болѣе длительное. Лѣченіе. См. Сосцевидный отростокъ, операціи на немъ.—**Гиперостозъ.** Подъ гиперостозомъ С-аго отростка мы разумѣемъ своеобразный метаморфозъ кости, при которомъ она совершенно или, по крайней мѣрѣ, въ значительной степени лишается своихъ физіологическихъ полостей, такъ что вмѣсто воздухоноснаго С-аго отростка получается компактная костная масса, твердая какъ слоновая кость. Если отсутствіе полостей въ С-омъ отросткѣ или, по крайней мѣрѣ, очень слабое развитіе воздухоносности встрѣчается не слишкомъ рѣдко и при нормальныхъ условіяхъ (приблиз. 20% височныхъ костей), то при болѣзненныхъ процессахъ эти своеобразныя измѣненія встрѣчаются гораздо чаще, такъ что мы здѣсь не можемъ сослаться на случайное совпаденіе и скорѣе принуждены принять причинную связь между ними. Гиперостозъ на С-омъ отросткѣ обнаруживается тѣмъ, что кортикальный слой сгущается до эбурнеаціи, слѣдовательно, до полнаго отсутствія всякой полости, въ то время какъ въ глубинѣ существовавшія раньше полости сильно уменьшаются, а перегородки весьма утолщаются. Antrum mastoideum въ такихъ случаяхъ, само собою разумѣется, претерпѣваетъ превращеніе до полной облитераціи. Впрочемъ, далеко нерѣдко бываетъ также, что вся область С-аго отростка по направленію снаружи внутрь превращается въ равномѣрную массу въ родѣ слоновой кости. Если разсмотрѣть ближе всѣ тѣ болѣзненные процессы, которые влекутъ за собой это явленіе, то прежде всего надо указать на то, что въ развитіи гиперостоза принимаетъ участіе, главнымъ образомъ, хроническое нагноеніе средняго уха; кромѣ того, этому процессу способствуютъ еще сифилисъ и артритъ, но въ гораздо меньшей степени. Спрашивается теперь, какое значеніе имѣетъ этотъ продуктъ конденсирующаго остита (а таковымъ и является гиперостозъ) для организма? Между тѣмъ какъ нѣкоторые авторы принимаютъ, что остеосклерозъ является предохранительной мѣрой противъ проникновенія нагноенія, большинство авторовъ держится того мнѣнія, что гиперостозомъ достигается какъ-разъ обратный эффектъ, что онъ прямо способствуетъ распространенію гноя на внутренность черепа. Послѣдній взглядъ, опирающійся на большое количество безупречныхъ наблюденій, является гораздо болѣе вѣроятнымъ. Это ясно уже изъ того, что утолщаются именно периферическія части, въ то время какъ центральныя, близкія къ внутренности черепа, остаются не утолщенными, а истонченными, атрофичными и изъѣденными. Такимъ образомъ, гной, который не можетъ прорваться наружу черезъ утолщенную кость, прокладываетъ себѣ путь внутрь, и, дѣйствительно, мы видимъ, что внутричерепныя осложненія развиваются относительно чаще въ такой связи. Притомъ въ такой же степени, какъ затрудняется помощь природы, затрудняется и искусственная помощь. Сообразно характеру этого хроническаго конденсирующаго остита, симптомы чрезвычайно измѣнчивы. Больные почти безъ исключенія страдаютъ отъ стараго, тянущагося уже годами и даже десятилѣтіями, хроническаго нагноенія средняго уха, которое становится непріятнымъ для больного развѣ только по временамъ вслѣдствіе очень противнаго запаха. Мало-по-малу больные начинаютъ жаловаться на тупую, иногда часто перемежающуюся головную боль на больной сторонѣ; къ этому присоединяются отъ поры до времени наступающія и исчезающія то чрезъ нѣсколько часовъ, то чрезъ нѣсколько дней колющія, сверлящія боли позади уха и иногда быстро проходящія припухлости заушной области. Далѣе могутъ еще наблюдаться головокруженія, разстройства координаціи и извѣстное душевное и психическое угнетеніе или возбужденіе. Такъ это состояніе, кажущееся необъяснимымъ и часто считающееся только нервнымъ, тянется многіе мѣсяцы, пока отъ какого-нибудь случайнаго повода, какъ, напр., катарра или проникновенія воды въ ухо и т. п., или даже безъ всякаго повода не обнаружится въ бурной формѣ одно изъ злокачественныхъ внутричерепныхъ осложненій, начинающееся потрясающими ознобами, сильнымъ раздраженіемъ мозговыхъ оболочекъ и пр.; при отсутствіи своевременнаго вмѣшательства это состояніе очень быстро ведетъ къ смерти. Съ внѣшней стороны большею частью удается обнаружить очень мало объективныхъ измѣненій: припухлость отсутствуетъ, кожа гладко прилежитъ къ кости; въ крайнемъ случаѣ существуетъ нѣсколько повышенная чувствительность при надавливаніи или перкуссіи. Очень часто задневерхняя стѣнка слухового прохода обнаруживаетъ болѣе или менѣе рѣзкое опущеніе; въ остальномъ большей частью ясно выражены признаки стараго хроническаго нагноенія средняго уха, распространяющагося особенно охотно на верхнюю барабанную полость. Перемежающіяся,

подострыя состоянія припуханія участковъ слухового прохода выражены почти только при существованіи холестеатомы. Прогнозъ этого гиперостоза всегда весьма сомнительный, такъ какъ заболѣваніе, будучи предоставлено самому себѣ, почти непремѣнно ведетъ къ какому-нибудь смертельному осложненію. Если же, напротивъ, своевременно вмѣшаться и удалить первоначальную причину болѣзни оперативнымъ путемъ, то весьма возможно полное излѣченіе.—**Холестеатома** (cholesteatoma). Такъ какъ холестеатома составляетъ, главнымъ образомъ, заболѣваніе барабанной полости (ср. Ухо среднее, болѣзни его), то она, во избѣжаніе повтореній, не можетъ быть описана здѣсь подробно. Какъ извѣстно, подъ холестеатомой разумѣютъ опухоль самой разнообразной формы, величиной отъ вишни и больше яйца, съ перламутровымъ блескомъ, отъ бѣловато-желтаго до буровато-желтаго цвѣта, состоящую изъ концентрическихъ, расположенныхъ въ видѣ луковицы слоевъ полигональныхъ клѣтокъ эпидермиса съ отложеніями холестеарина, жировыхъ зернышекъ и большого количества микроорганизмовъ. Мѣстоположеніемъ холестеатомы служитъ какъ слуховой проходъ, такъ и барабанная полость, и здѣсь особенно верхняя часть полости и входъ въ С. отростокъ, равно какъ и этотъ послѣдній. Холестеатома обладаетъ чрезвычайно разрушительной наклонностью, причемъ костныя стѣнки падаютъ жертвой все болѣе и болѣе концентрически расширяющейся опухоли, вслѣдствіе чего образуются часто колоссальныя полости. Холестеатома образуется при хроническомъ нагноеніи средняго уха вслѣдствіе того, что эпидермисъ слухового прохода врастаетъ чрезъ щель въ барабанной перепонкѣ въ барабанную полость и начинаетъ тамъ размножаться. Особенно нагноенія верхней части барабанной полости съ костоѣдой слуховыхъ косточекъ и прободеніями membranae flaccidae часто встрѣчаются одновременно съ холестеатомой. Діагнозъ холестеатомы можетъ быть поставленъ до операціи съ достовѣрностью только тогда, когда черезъ дефектъ вещества можно извлечь холестеатомныя массы; то же бываетъ и при промываніяхъ барабанной полости или, какъ это нерѣдко бываетъ, когда самопроизвольно или при какомъ-либо наружномъ раздраженіи (проникновеніе воды и т. п.), послѣ предшествовавшаго болѣе значительнаго припуханія слухового прохода, отходятъ цѣлыя холестеатомныя пробки. Нагноеніе не очень обильно, но отличается сильнымъ зловоніемъ. Холестеатома всегда обнаруживаетъ весьма хроническое теченіе, тянущееся многіе годы. Прогнозъ всегда серьезный. Лѣченіе, если желательно получить выздоровленіе и избѣжать угрожающихъ осложненій, должно быть только оперативнымъ; способы неоперативные принадлежатъ большей частью исключительно къ паллиативнымъ средствамъ.—**Микозы** области С-аго отростка наблюдались лишь въ очень небольшомъ числѣ случаевъ; однако, въ немногихъ случаяхъ С-ыхъ абсцессовъ и заушныхъ натечныхъ абсцессовъ, связанныхъ большей частью съ нагноеніемъ средняго уха, можетъ быть ясно обнаруженъ актиномикозъ. Извѣстенъ также случай псевдоактиномикоза и случай внѣдренія грибка Aspergillus nigrescens въ С. отростокъ.—**Воздушная опухоль и эмфизема** (pneumatocele mastoidea) представляютъ сравнительно рѣдкія находки. Причинами, обусловливающими образованіе такихъ воздушныхъ опухолей, считаютъ врожденныя трещины въ кортикальномъ слоѣ С-аго отростка. Опухоль развивается въ видѣ маленькаго кругловатаго возвышенія на основаніи С-аго отростка; она медленно, но постоянно увеличивается вслѣдствіе повторныхъ сгущеній воздуха, такъ что можетъ занять всю половину головы. Перкуссія даетъ тимпаническій звукъ, аускультація—шумъ раздувательнаго мѣха. При pneumatocele эмфизематозный хрустъ отсутствуетъ. Лѣченіе: сдавленіе, впрыскиваніе іода, разрѣзъ. Эмфизема развивается послѣ травмъ или безъ таковыхъ, послѣ сильнаго сгущенія воздуха въ носоглоточномъ пространствѣ. Образуется она быстро, при ощупываніи даетъ характерный эмфизематозный хрустъ и тимпаническій звукъ. Лѣченіе какъ выше.—**Новообразованія.** Фибромы могутъ исходить въ видѣ полиповъ изъ клѣтокъ С-аго отростка и чрезъ барабанную перепонку или вдоль перфорированнаго слухового прохода проникать въ этотъ послѣдній, такъ что съ перваго взгляда можетъ казаться, что имѣется полипъ слухового прохода (ср. Ухо наружное, болѣзни его; Ухо среднее, болѣзни его). Изъ доброкачественныхъ опухолей на С-омъ отросткѣ встрѣчаются экзостозы, дермоиды, атеромы, невромы. Изъ злокачественныхъ опухолей вторично переходятъ на С. отростокъ хондросаркомы; остеосаркомы бываютъ первичными или вторичными. Миксосаркомы, круглоклѣточныя саркомы большей частью переходятъ на область С-аго отростка изъ барабанной полости и могутъ здѣсь симулировать эмпіему съ инфильтраціей. Если опухоль проросла уже черезъ кожу, то эти губчатыя, синевато-красныя, легко кровоточащія опухолевыя массы узнаются безъ особаго труда. Ракъ ушной раковины, слухового прохода и барабанной полости также охотно переходитъ вторично на отростокъ; то же относится и къ хлоромамъ (см.). Изъ инфекціонныхъ гранулемъ наблюдаются (рѣдко) настоящіе первичные шанкры, затѣмъ (чаще) гуммы, которыя, не будучи изъязвлены, могутъ дать поводъ къ смѣшенію съ подпадкостничными абсцессами. Первичная бугорчатка встрѣчается, хотя и не часто.—**Неврозы.** Невралгія С-аго отростка (neuralgia mastoidea) характеризуется большей частью припадочнымъ, рѣже болѣе длительнымъ появленіемъ очень рѣзкихъ болей въ болѣе глубокихъ костныхъ слояхъ и въ надкостницѣ при отсутствіи всякихъ воспалительныхъ явленій въ теченіе часто весьма затяжного пораженія. Причиной большей частью служитъ сифилисъ или малярія, причемъ невралгія эта уступаетъ только специфическому лѣченію іодомъ, хининомъ или эйхининомъ. Невралгіи другого, неспецифическаго происхожденія рѣдки и часто поддаются дѣйствію постояннаго тока или внутреннихъ средствъ (антипиринъ, цитрофенъ и т. п.). Въ очень упорныхъ случаяхъ, впрочемъ, приходится для излѣченія прибѣгать иногда къ вскрытію или, по крайней мѣрѣ, надсѣченію С-аго отростка долотомъ. Такіе случаи имѣютъ въ основѣ большей частью истерическую почву. Если въ то же время въ среднемъ ухѣ имѣется нагноеніе, то надо большею частью отказаться отъ діагноза невралгіи, какъ таковой; даже въ тѣхъ случаяхъ, когда снаружи и нѣтъ припуханія, процессъ надо отнести къ нагноенію.—**Поврежденія** С-ой части происходятъ вслѣдствіе паденія, удара, укола.

толчка, выстрѣла и т. п. При болѣе значительномъ дѣйствіи травмы получается кровоизліяніе въ клѣткахъ С-аго отростка и въ барабанной полости. Подъ вліяніемъ тупого насилія могутъ также отколоться болѣе или менѣе большіе куски; отломанные куски, если наступаетъ заживленіе, мѣшающее первичному склеиванію, иногда подвергаются некрозу съ нагноеніемъ. Переломъ можетъ сопровождаться развитіемъ эмфиземы. Надо еще замѣтить, что кровоподтеки на С-омъ отросткѣ безъ предшествовавшаго дѣйствія на него непосредственной травмы указываютъ на трещину основанія черепа. При огнестрѣльныхъ поврежденіяхъ, кромѣ непосредственныхъ разрушеній, очень легко развивается глухота или значительное притупленіе слуха вслѣдствіе сотрясенія лабиринта. Огнестрѣльныя поврежденія проходятъ большей частью черезъ слуховой проходъ на заднюю стѣнку С-аго отростка. При этомъ очень часто бываетъ параличъ лицевого нерва. Инородныя тѣла въ С-омъ отросткѣ встрѣчаются, конечно, рѣдко. Большей частью это бываетъ тогда, когда тѣла эти вслѣдствіе неумѣлыхъ попытокъ извлеченія попадаютъ въ барабанную полость и оттуда въ aditus ad antrum. Личинки овода (ср. Міазъ, II, ст. 1286) однажды встрѣтились въ поднадкостничномъ абсцессѣ. У одной истерички, оперированной на С-омъ отросткѣ, нѣсколько разъ можно было обнаружить въ операціонномъ каналѣ введенныя самой больной иголки. *Haug.*

Сосцевидный отростокъ, операціи на немъ. Оперативныя вмѣшательства на самой С-ой части (pars mastoidea) можно раздѣлить на 3 отличающіяся другъ отъ друга по степени вмѣшательства: 1) разрѣзъ по Wilde; 2) типичное раскрытіе при помощи долота, вскрытіе; 3) радикальная операція или радикальное обнаженіе полостей средняго уха. 1) Разрѣзъ по Wilde состоитъ въ простомъ разрѣзѣ приблизительно на 1 стм. кзади отъ прикрѣпленія ушной раковины, длиною въ 3—6 стм., проникающемъ до надкостницы или черезъ нее. Разрѣзъ этотъ примѣняется обыкновенно только при простыхъ надкостничныхъ или поднадкостничныхъ абсцессахъ, флегмонозныхъ нагноеніяхъ, исходящихъ изъ слухового прохода, гдѣ сама кость не обнаруживаетъ абсолютно никакихъ измѣненій. Разрѣзъ этотъ нужно по возможности ограничить случаями, въ которыхъ вполнѣ можно исключить заболѣваніе, распространяющееся изнутри наружу. Въ противномъ случаѣ съ теченіемъ времени изъ оставленныхъ безъ лѣченія нагноеній С-аго отростка развиваются грануляціонные очаги, ведущіе въ каріозные свищевые ходы и затѣмъ все-таки безусловно требующіе дальнѣйшаго вмѣшательства. Особенно у дѣтей, благодаря такимъ недостаточно оперированнымъ мастоидитамъ, очень часто развиваются крайне упорные прогрессирующіе каріозные процессы въ С-ой части. 2) Прежде, чѣмъ перейти къ описанію двухъ другихъ операцій, цѣлесообразно будетъ установить показанія къ ихъ производству (по Schwartze), причемъ мы должны указать, что типичное простое вскрытіе относится, главнымъ образомъ, къ острымъ и подострымъ процессамъ въ С-омъ отросткѣ, между тѣмъ какъ радикальная операція почти безъ исключенія ограничивается хроническими нагноеніями. 1) Острый мастоидитъ (эмпіема) С-аго отростка требуетъ оперативнаго вмѣшательства, когда послѣ предшествовавшаго приблизительно 8-дневнаго симптоматическаго лѣченія (іодъ, ледъ, пьявки и пр.) явленія (боли, краснота, припухлость, лихорадка) не уменьшаются, а скорѣе ухудшаются при одинаковомъ или еще увеличивающемся количествѣ секрета изъ уха. Въ интересахъ діагноза никогда не слѣдуетъ давать жаропонижающихъ, такъ какъ иначе роковое искусственное пониженіе лихорадки легко можетъ быть принято за прекращеніе лихорадки. Само собою понятно, что при появленіи угрожающихъ жизни симптомовъ надо сейчасъ же безъ всякаго промедленія приступить къ операціи. Однако, операція показана и при острыхъ и подострыхъ нагноеніяхъ, не обнаруживающихъ послѣ 4—8 недѣль никакихъ признаковъ прекращенія секреціи, такъ какъ вѣроятность, что сосцевидныя клѣтки вовлечены въ процессъ, становится со дня на день больше, и излѣченіе другимъ путемъ невозможно. При этомъ явленія припуханія, боли и пр. могутъ отнюдь не быть весьма рѣзкими. Существующія аномаліи конституціи (діабетъ и пр.) требуютъ, конечно, особаго вниманія. 2) При хроническомъ воспаленіи С-аго отростка съ костоѣдой или некрозомъ (свищи и грануляціи на наружной поверхности С-аго отростка, на задней стѣнкѣ слухового прохода, натечные абсцессы на боковыхъ участкахъ шеи, а также по направленію внутрь). Точно также часто повторяющіяся и послѣ различно долгаго существованія снова подвергающіяся обратному развитію припуханія на С-омъ отросткѣ указываютъ на неопорожненные центральные гнойные очаги въ кости, которые, не угрожая, напр., непосредственно жизни, также могутъ окончиться излѣченіемъ только послѣ оперативнаго вмѣшательства. 3) Хроническія нагноенія средняго уха безъ наружныхъ признаковъ воспаленія С-аго отростка, когда существуетъ вѣроятность холестеатомы или задержки гноя. 4) Костныя невралгіи, которыя не удается прекратить никакимъ другимъ путемъ. 5) Какъ профилактическая операція для исключенія возможности смертельныхъ осложненій, когда хроническое нагноеніе никакими консервативными способами не удалось излѣчить въ теченіе 6—12 мѣсяцевъ. 6) Для удаленія вклиненныхъ въ барабанную полость или въ aditus ad antrum инородныхъ тѣлъ, которыя начинаютъ уже вызывать симптомы осложненій. Какъ уже указано было выше, вскрытіе необходимо предпринять немедленно какъ при острыхъ, такъ и при хроническихъ процессахъ, когда начинаютъ уже обнаруживаться угрожающіе жизни симптомы (боли, высокая лихорадка, головокруженіе, наклонность къ рвотѣ, разстройства зрѣнія, застойный сосокъ). Припухлость, краснота и боли сами по себѣ никогда не должны служить показаніемъ къ операціи, такъ какъ довольно часто случается, что эти симптомы (особенно два послѣднихъ) отсутствуютъ. Къ числу противопоказаній мы можемъ (также по Schwartze) отнести весьма обширную и далеко зашедшую бугорчатку легкихъ, гэмофилію, діабетическую и Bright'овскую кахексію, анэмію и уже выраженный гнойный менингитъ. Относительно діагноза послѣдняго надо напомнить о поясничномъ проколѣ, при положительномъ результатѣ котораго (присутствіе въ жидкости лейкоцитовъ и микроорганизмовъ) операція уже не имѣетъ значенія. Напротивъ, серозный менингитъ, дающій клиническую картину.

почти тожественную съ гнойнымъ менингитомъ, довольно хорошо еще поддается излѣченію (чистая жидкость). При не зашедшемъ еще очень далеко діабетѣ можно оперировать съ довольно хорошимъ результатомъ.—Оперативные методы. I. Типическое вскрытіе С-аго отростка. Кожный разрѣзъ проводится на ½—1 стм. позади линіи прикрѣпленія ушной раковины, параллельно ей и дугообразно, длиною въ 4—6 стм. Разрѣзъ начинается вверху у большей частью хорошо прощупывающейся linea temporalis и оканчивается нѣсколько ниже верхушки С-аго отростка; при отсутствіи или незначительной инфильтраціи мягкихъ частей разрѣзъ сразу проникаетъ черезъ надкостницу до кости. При болѣе сильной припухлости разрѣзъ долженъ вестись нѣсколько больше кзади, причемъ толща покрововъ, достигающая часто 2 стм. и больше, разсѣкается послѣдовательно. При болѣе значительныхъ инфильтратахъ часто весьма цѣлесообразно прибавлять къ первому разрѣзу еще второй вертикальный, т.-е. дѣлать Т-образный разрѣзъ для большаго доступа. Разрѣзъ лучше проводить нѣсколько большій и длинный, чѣмъ ограничиваться маленькимъ разрѣзомъ, такъ какъ абсолютно необходимый свободный доступъ можно получить только при достаточномъ раскрытіи. Кровотеченіе, если нѣтъ значительной инфильтраціи, умѣренное; при припухлости, напротивъ, оно бываетъ довольно сильнымъ, паренхиматознымъ. Раненія art. auricul. poster. большей частью удается избѣжать, если разрѣзъ проводится не по самой линіи прикрѣпленія; впрочемъ, раненіе это не имѣетъ особаго значенія (см. ниже, ст. 125); артерія просто перевязывается. Послѣ этого сейчасъ же отодвигаютъ перерѣзанную надкостницу подъемникомъ и распаторомъ въ обѣ стороны настолько, что кпереди предлежитъ вся задняя окружность слухового прохода со spina supra meatum, кзади граница С-аго отростка, кверху linea temporalis и книзу волокна прикрѣпленія m. sternocleidomastoidei; сухожильныя волокна прикрѣпленія этой мышцы надо теперь отдѣлить еще послойно книзу. Такимъ образомъ мы имѣемъ теперь передъ собой всю костную поверхность С-ой части. По обѣимъ сторонамъ вводятъ острые крючки и сильно растягиваютъ ими рану; при этомъ большей частью останавливается также паренхиматозное кровотеченіе настолько, что оно не мѣшаетъ уже производству операціи. Дальнѣйшій ходъ операціи зависитъ отъ состоянія костной поверхности. Если она по внѣшнему виду представляется здоровой и не изъѣденной, то мы должны проложить себѣ путь внутрь костей по существующимъ опознавательнымъ точкамъ. Такими точками служатъ linea temporalis, затѣмъ spina supra meatum и сосудистыя отверстія на основной части С-аго отростка. Наиболѣе короткимъ и вѣрнымъ путемъ, ведущимъ къ antrum mastoideum и къ клѣткамъ, служитъ мѣсто нѣсколько ниже linea temporalis, на уровнѣ задне-верхней стѣнки слухового прохода, въ 5—8 миллим. кзади отъ нея, слѣдовательно, кзади отъ spina и на мѣстѣ, гдѣ въ большинствѣ случаевъ имѣется нѣсколько сосудистыхъ отверстій. На разстояніи 4—5 миллим. отъ верхней границы слухового прохода кзади устанавливаютъ большое желобоватое долото и, направляя его всегда только снаружи и сверху впередъ, внизъ и назадъ, выдалбливаютъ приблизительно воронкообразное отверстіе въ кости, ось котораго должна проходить почти параллельно направленію слухового прохода съ небольшимъ наклономъ къ нему. Кзади и кзади вверхъ долотомъ проникать не слѣдуетъ въ виду опасности поврежденія поперечной пазухи (sinus transversus). Наружное отверстіе въ кости должно имѣть не меньше 1—2 стм. въ поперечникѣ, а часто можетъ быть и много больше. Форма наружнаго костнаго дефекта въ общемъ кругловатая, но иногда приходится придавать ей и другую форму (овальную), напр., при низкомъ положеніи средней черепной ямки со смѣщеніемъ пазухи. Чѣмъ дальше мы проникаемъ въ глубину, тѣмъ меньше долженъ быть калибръ долота. Если при этомъ еще не вскрыта одна или нѣсколько наполненныхъ гноемъ, грануляціями или припухшей слизистой оболочкой клѣтокъ С-аго отростка, сообщающихся, быть-можетъ, съ antrum, то мы проникаемъ, удерживая все то же направленіе, до глубины въ 1,0—1,5 стм., чтобы добраться до antrum mastoideum—самаго обычнаго мѣстоположенія эмпіемы. Когда antrum, который иногда, особенно при плотной, бѣдной клѣтками кости, очень малъ, а при обыкновенныхъ условіяхъ при содержащихъ умѣренное количество воздуха костяхъ достигаетъ приблизительно величины горошины, открытъ, то выдѣляется гной или грануляціи и т. п. Послѣ этого осторожно расширяютъ отверстіе острой ложкой и желобоватыми прикусными щипцами, такъ что входъ въ барабанную полость къ самому antrum также въ достаточной степени открывается, затѣмъ еще тщательно сглаживаютъ операціонную полость острой ложкой, и операція окончена. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, когда во время операціи оказывается, что, какъ это нерѣдко бываетъ, поражены одна или нѣсколько лежащихъ болѣе латерально кнаружи клѣтокъ, достаточно ихъ изолированнаго вскрытія или обнаженія antri, чтобы получить выздоровленіе. Само собою разумѣется, что всегда необходимо широко раскрыть, помимо самого antrum, еще всѣ оказавшіяся пораженными клѣтки. Если же, напротивъ, послѣ отодвиганія надкостницы окажется, что кость поражена уже на своей поверхности и отличается синевато-сѣрой, желтовато-бурой окраской или пронизана грануляціонными свищевыми ходами, то путь этимъ самымъ уже предначертанъ. Подъ руководствомъ введеннаго зонда удаляютъ долотомъ и молоткомъ дряблую корковую часть кости, затѣмъ маленькой и послѣдовательно болѣе крупной острой ложкой и желобоватыми прикусными щипцами удаляютъ всѣ грануляціи, секвестры и пр., пока ложка не дастъ повсюду ощущенія и резистенціи здоровой кости. При выскабливаніи, особенно въ глубинѣ и у дѣтей (до 5-го года), необходимо соблюдать осторожность; насильственныя манипуляціи здѣсь при дряблыхъ костяхъ часто прямо опасны. Послѣ выскабливанія верхнихъ пораженныхъ участковъ зондъ часто ведетъ въ antrum и во входъ въ него, которые обыкновенно также бываютъ поражены; и здѣсь, по возможности, также производятъ расширеніе и очистку. Если оказываются еще другіе свищевые ходы, которые ведутъ къ экстрадуральному абсцессу, обнаруживающемуся большимъ количествомъ гноя, то ходы эти, конечно, также обнажаются обычнымъ способомъ, пока и этотъ болѣзненный очагъ не будетъ вполнѣ раскрытъ. Послѣ этого слѣдуетъ туалетъ раны. Повязка, причемъ, если рана оставляется открытой, весь операціонный каналъ долженъ быть хорошо затампонированъ; въ слуховой проходъ также закладывается полоска марли. Смѣна

повязки—по обычнымъ правиламъ. Заживленіе въ 4—6 недѣль при острыхъ эмпіемахъ, обыкновенно съ полнымъ возстановленіемъ. Отступленіе отъ этого способа операціи приходится дѣлать въ тѣхъ,—правда, очень рѣдкихъ—случаяхъ, когда во время операціи окажется, что пазуха, вслѣдствіе низкаго стоянія средней черепной ямки, настолько опущена, что наложить искусственный каналъ со стороны С-аго отростка безъ поврежденія пазухи не представляется возможнымъ. Въ такихъ случаяхъ, если не желаютъ лучше сразу же прибѣгнуть къ способу Stacke (см. радикальную операцію, ст. 127), можно произвести вскрытіе со стороны задней стѣнки слухового прохода. Непріятныя осложненія, могущія произойти во время операціи типическаго вскрытія, состоятъ въ слѣдующемъ: 1) Поврежденіе a. auricularis poster. рѣдко имѣетъ важное значеніе; однажды послѣ него наблюдалось образованіе аневризмы. 2) Нечаянное вскрытіе поперечной пазухи происходитъ особенно легко, когда долото направляется кзади, или когда острая ложка выскальзываетъ, или когда она отрываетъ грануляціи, плотно сращенныя со стѣнкой пазухи, вмѣстѣ со стѣнкой. Кровотеченіе при этомъ бываетъ ужасающее и требуетъ немедленной плотной тампонаціи канала: обыкновенно послѣ этого нельзя продолжать операцію. Тампонъ, по возможности, оставляется на 10 дней; затѣмъ, убѣдившись въ заживленіи разрыва, продолжаютъ операцію. Если операціонное поле содержалось въ хорошемъ асептическомъ состояніи, и въ него не попали, благодаря болѣзненному процессу, инфекціонные зародыши, то поврежденіе пазухи не влечетъ за собой никакихъ особенныхъ разстройствъ, кромѣ развѣ непріятнаго замедленія операціи. При инфекціи легко, конечно, обнаруживаются піэмическія и септическія явленія. При болѣе крупныхъ разрывахъ стѣнки пазухи, если больной получаетъ это поврежденіе случайно какъ-разъ во время вдоха, можетъ получиться присасываніе воздуха съ моментальной смертью вслѣдствіе воздушной эмболіи. Кровотеченія изъ выпускниковъ (emissaria) иногда являются значительной помѣхой и требуютъ закупорки очень тонкими полосками марли или примѣненія термокаутера и т. п. 3) Вскрытіе черепной ямки и обнаженіе твердой мозговой оболочки не влечетъ за собой никакихъ послѣдствій, если при этомъ не произошло другихъ поврежденій. 4) Лицевой нервъ можетъ быть поврежденъ при своемъ выходѣ изъ foramen stylomastoideum, а также въ верхней части латеральной стѣнки antri, или—при радикальной операціи—на пути по нижней стѣнкѣ слухового прохода. Добравшись до близкаго сосѣдства съ этимъ нервомъ, наблюдаютъ за ясно замѣтнымъ подергиваніемъ лицевого нерва и, такимъ образомъ, получаютъ возможность еще избѣжать непосредственнаго его поврежденія. Если нервъ перерѣзанъ, то онъ, тѣмъ не менѣе, можетъ еще очень хорошо срастись, при условіи, что изъ него удаленъ не слишкомъ большой кусокъ. Часто параличи, особенно, если это парезы отъ давленія вслѣдствіе кровоизліяній въ лицевой каналъ или неневритовъ, подвергаются обратному развитію, иногда уже черезъ нѣсколько дней, а иногда черезъ нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ. 5) Слѣдующимъ случайнымъ поврежденіемъ является вскрытіе лабиринта, обыкновенно больше всего лежащаго въ операціонномъ полѣ и наиболѣе угрожаемаго наружнаго полукружнаго канала. Послѣдствіемъ этого бываетъ: значительная тугоухость, обширныя разстройства координаціи, истеченіе жидкости. Если присоединяется инфекція, то въ результатѣ получаются гнойное воспаленіе лабиринта и послѣдовательный смертельный менингитъ.—II. Радикальная операція. Подъ радикальной операціей или радикальнымъ обнаженіемъ полостей средняго уха мы разумѣемъ обширное оперативное вмѣшательство, при которомъ изъ барабанной полости вмѣстѣ съ верхнимъ и нижнимъ барабаннымъ пространствомъ, antrum mastoideum, удаленнымъ С-мъ отросткомъ и слуховымъ проходомъ образуется одна общая искусственная полость, въ случаѣ надобности, съ удаленіемъ слуховыхъ косточекъ. Производится радикальная операція исключительно при хроническихъ нагноеніяхъ средняго уха и осложненіяхъ. Кожный разрѣзъ проходитъ почти по линіи прикрѣпленія ушной раковины, параллельно ей, начинаясь нѣсколько ниже верхушки отростка, дугообразно вплоть до мѣста впереди челюстного сустава, гдѣ и оканчивается. Въ заушной области разрѣзъ сразу же проникаетъ черезъ надкостницу, а надъ ухомъ онъ проводится только до височной фасціи; вверху мягкія части отодвигаются, и надкостница разсѣкается на linea temporalis. Вмѣсто дугообразнаго разрѣза можно также сдѣлать разрѣзъ двухколѣнный подъ прямымъ угломъ. Послѣ этого отодвигаютъ надкостницу вмѣстѣ съ мягкими частями и отдѣляютъ подъемникомъ и распаторомъ, пока не будетъ обнажена вся окружность костнаго слухового прохода. Ушная раковина сильно оттягивается ассистентомъ впередъ и при помощи узкаго подъемника или особыхъ рычаговъ для слухового прохода хрящевой слуховой проходъ выдѣляется вращательными движеніями изъ костнаго прохода вплоть до передней стѣнки, такъ что ушную раковину, которая теперь виситъ только на передней стѣнкѣ прохода, можно перекинуть на щеку, послѣ того какъ центральный конецъ воронки слухового прохода во время рычагообразныхъ движеній оторвался самопроизвольно (большей частью) или отдѣленъ пуговчатымъ ножомъ. Ушная раковина остается оттянутой на щеку; затѣмъ кзади вводится крючокъ, и вся костная область С-аго отростка освобождается отъ надкостницы. Вскрытіе полостей средняго уха можетъ быть теперь произведено двумя путями—снаружи внутрь или наоборотъ. Первый способъ основанъ на Schwartze'вскомъ вскрытіи съ Küster-Zaufal'евскими техническими дополненіями. Сначала устраиваютъ, какъ при типическомъ вскрытіи, каналъ при помощи долота, затѣмъ вводятъ изогнутый зондъ черезъ слуховой проходъ въ aditus ad antrum и по этому зонду, служащему проводникомъ и предохранителемъ (для лежащихъ позади него стѣнокъ лицевого нерва и лабиринта), послѣдовательно вскрываютъ долотомъ заднюю стѣнку слухового прохода (вмѣсто долота примѣняются также фрезы, приводимыя въ движеніе электромоторомъ), пока не получится свободное сообщеніе между барабанной полостью и операціоннымъ каналомъ. Удаляемый изъ задняго участка слухового прохода кусокъ кости долженъ имѣть форму треугольнаго клина съ основаніемъ наружу и проходить по верхней пограничной линіи вдоль высоты углубленія верхней стѣнки

слухового прохода; на нижней линіи клина надо выдолбить такъ наз. шпору въ формѣ возвышеннаго гребня изъ нижняго слухового прохода для защиты проходящаго подъ нимъ лицевого нерва. При слѣдующей теперь, часто чрезвычайно тонкой и деликатной работѣ въ глубинѣ безусловно необходимо пользоваться искусственнымъ свѣтомъ, лучше всего электрическимъ. Когда, благодаря удаленію задней стѣнки слухового прохода, получится широкое сообщеніе, удаляютъ еще долотомъ латеральную стѣнку attic'a, пока крыша барабанной полости и верхняя стѣнка слухового прохода не составятъ равномѣрной ямки. Если необходимо, удаляютъ еще молоточекъ, наковальню и остатки барабанной перепонки; тщательно осматриваются recessus epitympanicus вмѣстѣ съ крышей барабанной полости и все, пораженное болѣзненнымъ процессомъ, осторожно удаляется. Этимъ операція заканчивается. Ушная раковина ставится на мѣсто, послѣ того какъ на слуховомъ проходѣ будетъ предварительно сдѣлана необходимая въ данномъ случаѣ пластика для закрытія полости. Этотъ пунктъ относительно закрытія мы вводимъ здѣсь же, чтобы избѣжать излишнихъ повтореній; производится это одинаково при различныхъ способахъ операціи. Самый простой—и потому не самый плохой—способъ пластики состоитъ въ простомъ разсѣченіи выдѣленнаго слухового прохода вдоль его задней и верхней стѣнки вплоть до хрящевой каймы раковины, такъ что, слѣдовательно, образуются два лоскута, которые укладываются въ новую полость отчасти посредствомъ тампонаціи изъ слухового прохода, отчасти фиксируются швами. Модификаціями этого направленія разрѣза служатъ: разрѣзъ черезъ верхнюю стѣнку и второй разрѣзъ вертикально къ первому у латеральнаго (раковиннаго) конца (Stacke). Panse проводитъ разрѣзъ по задней стѣнкѣ слухового прохода и прибавляетъ къ нему два вертикальныхъ разрѣза вверхъ и внизъ; Körner устраиваетъ языкообразный или лентовидный лоскутъ, вырѣзывая полосу шириною въ 6—7 миллим. сзади и спереди отъ слухового прохода. Такимъ образомъ, смотря по надобности, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ образуютъ для пластическаго закрытія четырехугольные, треугольные или лентовидные лоскуты. Описывать здѣсь еще другія различныя модификаціи пластическаго закрытія представляется излишнимъ; существуетъ еще около дюжины различныхъ болѣе новыхъ способовъ, но всѣ они имѣютъ интересъ только для спеціалистовъ. Послѣдовательное лѣченіе требуетъ чрезвычайнаго вниманія, такъ какъ отъ него въ значительной степени зависитъ результатъ оперативнаго вмѣшательства; тампонація должна производиться туго и плотно всегда только въ первое время, грануляціи въ глубинѣ очень скоро разрастаются, такъ что эпидермизація раневой полости происходитъ по возможности быстро. Послѣ этого производится только весьма легкая тампонація.—Второй способъ операціи (Stacke) производится изнутри наружу. Кожный разрѣзъ и пластика совпадаютъ съ вышеописанными способами. Сначала удаляютъ барабанную перепонку или ея остатки, далѣе вводятъ «предохранитель» (для защиты стремени и стѣнки лицевого канала) въ aditus черезъ слуховой проходъ, удаляютъ долотомъ и молоткомъ переднюю латеральную стѣнку atticus'a, выдѣляютъ молоточекъ и наковальню и затѣмъ на предохранитель,—который многими въ послѣднее время въ виду опасности продавливанія стѣнки барабанной крыши болѣе не употребляется,—или на крѣпкомъ, спеціально коротко изогнутомъ зондѣ послѣдовательно выдалбливаютъ заднюю стѣнку слухового прохода опять-таки въ формѣ клина съ основаніемъ наружу, пока не получится широкое сообщеніе между С-ымъ отросткомъ и барабанной полостью, съ удаленіемъ всего пораженнаго. Способъ Stacke имѣетъ большое преимущество въ томъ, что операцію можно прекратить во всякій моментъ, когда операціонное поле достаточно очищено отъ пораженнаго и, слѣдовательно, есть возможность избѣжать часто излишнихъ дефектовъ и съэкономить излишнюю работу; это особенно умѣстно при болѣе мелкихъ и ограниченныхъ однимъ только atticus'омъ нагноеніяхъ. Другимъ немаловажнымъ преимуществомъ этой операціи служитъ то, что она, какъ уже указано было выше, можетъ вести къ цѣли и при низкомъ положеніи черепной ямки и при опущеніи пазухи, такъ какъ послѣднюю можно такимъ образомъ обойти. Технически операція эта, быть-можетъ, немного труднѣе, чѣмъ другая. Выбранъ ли тотъ или другой способъ, во всякомъ случаѣ, если дѣло шло о простомъ хроническомъ нагноеніи средняго уха, необходимо сейчасъ же послѣ операціи какъ можно лучше покрыть дефекты пластикой, чтобы получить по возможности раннее закрытіе. Если же поводомъ къ операціи послужила холестеатома, то болѣе цѣлесообразнымъ представляется оставлять на продолжительное время длительное заушное отверстіе, такъ какъ оно допускаетъ контроль и, въ случаѣ необходимости, вмѣшательство. Убѣдившись по истеченіи 1—2 лѣтъ въ томъ, что рецидивъ уже мало вѣроятенъ, можно приступить къ закрытію путемъ пластики со стороны краевъ или, какъ это дѣлается въ послѣднее время, путемъ впрыскиваній въ полость парафина. Средняя продолжительность заживленія до полной эпидермизаціи составляетъ отъ 6 недѣль до 4 мѣсяцевъ. Заживленіе можно также считать полнымъ, когда всякая секреція абсолютно прекращается и полости покрываются эпидермисомъ. Впрочемъ, и здѣсь иногда можно ускорить срокъ заживленія введеніемъ параффина.

Haug.

Сотрясеніе головного мозга, см. Головной мозгъ, сотрясеніе его, I, ст. 1121.

Сотрясеніе спинного мозга, см. Спинной мозгъ, сотрясеніе его.

Сотрясенія, см. Массажъ, II, ст. 1141.

Саутпортъ (Sauthport), въ Англіи, въ Ланкаширскомъ графствѣ. Прохладный, влажный береговой климатъ. Хорошій мелкопесчаный берегъ. Морскія купанія и ванны изъ нагрѣтой морской воды. Водолѣченіе. Зимняя климатическая станція въ виду мягкаго, чистаго воздуха. Показанія: неврастенія, золотуха, хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, лѣченіе закаливаніемъ.

Loebel.

Софолъ (sopholum)—соединеніе формальдегидонуклеиновой кислоты и серебра (20%). Желтовато-бѣлый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Наружно въ 10%-номъ растворѣ, взамѣнъ азотнокислаго серебра при перелойной офтальмобленнорреѣ. Не оффиц. *S.*

Сочи (Даховскій посадъ), городокъ въ Черноморской губ., близъ устья рѣчки С., на берегу Чернаго моря, 12 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность съ сѣвера, сѣверо-востока и востока окаймлена отрогами Кавказскаго хребта, но со сто-

роны моря не защищена отъ сѣверо-западнаго вѣтра. Разнообразная и роскошная растительность. Средняя температура: въ январѣ 4,9°, февралѣ 5,2°, мартѣ 8,0°, апрѣлѣ 10,9°, маѣ 16,2°, іюнѣ 20,5°, іюлѣ 23,6°, августѣ 23 8°, сентябрѣ 19,5°, октябрѣ 14,9°, ноябрѣ 10,5°, декабрѣ 6,7°; средняя годовая 13,8°. Лучшее время для климатическаго лѣченія—съ половины апрѣля по конецъ ноября. Теплыя весна и осень позволяютъ начинать купанье въ морѣ въ маѣ и кончать въ сентябрѣ или даже въ половинѣ октября. Морской берегъ открытый, чистый, но дно каменистое, такъ что купаться приходится въ обуви. Лѣтомъ море очень спокойное. Недалеко отъ С., на рѣкахъ Мацестѣ и Агурѣ, находятся холодные сѣрнистые источники: Мацестинскіе (21°—23,2°) и Агурскіе (21,25°), близъ которыхъ имѣются залежи ила. Показанія: болѣзни дыхательныхъ органовъ, нервныя и женскія болѣзни, общая слабость, ревматизмъ, болѣзни суставовъ.

Сочувственный нервъ, см. Симпатическій нервъ, III, ст. 1541.

Соя, бобы Soja hispida, японскаго растенія изъ семейства мотыльковыхъ (Papilionaceae). Содержитъ обильныя количества жира, который сообщаетъ бобамъ проносныя свойства. Кромѣ того, С. содержитъ своеобразно ароматическія пряныя вещества. С. употребляется для приготовленія соуса того же названія. *Heinz.*

Спа (Spa), въ Бельгіи, 275 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ изменности съ рѣзкими колебаніями температуры. Изъ 16 земельно-щелочныхъ желѣзно-углекислыхъ источниковъ, бѣдныхъ плотными составными веществами, но богатыхъ желѣзомъ, употребляются только 9. Наиболѣе употребляемый источникъ—Pouhon 10,8° Ц. съ 0,112 грм. двууглекислаго желѣза, 2,552 грм. плотныхъ составныхъ частей и 274 куб. стм. свободной углекислоты въ литрѣ воды; далѣе Pierre le Grand, Prince de Condé, le Tonnelet, la Géronstère, Sauvenière, Marie Henriette, Groesbeck, Barisart. Лѣченіе питьемъ и ваннами, грязевыя ванны, водолѣченіе. Показанія: хлорозъ, анэмія, женскія болѣзни, нервныя болѣзни, подагра, ревматизмъ, болѣзни сердца. *Loebel.*

Спазмъ (spasmus, ср. Судороги). Подъ С-омъ подразумѣваютъ мышечное сокращеніе, независимое отъ воли. Область С-а, согласно этому опредѣленію, очень велика, отъ фибриллярныхъ мышечныхъ сокращеній до общихъ конвульсій при эпилепсіи. Между этими двумя крайностями есть длинный рядъ переходныхъ ступеней. С. можетъ быть клоническій или тоническій. Въ первомъ случаѣ отдѣльныя мышечныя сокращенія отдѣлены другъ отъ друга болѣе или менѣе значительными промежутками времени, во второмъ мышца остается въ сокращенномъ состояніи болѣе долгое время. Типомъ клоническаго С-а могутъ служить сокращенія въ началѣ эпилептическаго припадка, типомъ тоническаго С-а служитъ столбнякъ. Между тѣмъ и другимъ имѣются переходныя формы, иногда же клоническій С. сочетается съ тоническимъ. Клиническія явленія С-а весьма различны, смотря по тому, бываетъ ли онъ клоническій или тоническій, такъ, напр., въ жевательныхъ мышцахъ. Продолжительныя тоническія сокращенія называютъ судорогами, а болѣе высокой степени—контрактурами. Особое мѣсто занимаютъ координированные С-ы, поражающіе преимущественно дыхательныя, глотательныя и гортанныя мышцы. Наконецъ, къ С-амъ причисляются также навязчивыя движенія, гдѣ противъ воли больного совершаются въ теченіе долгаго времени опредѣленныя движенія, особенно въ конечностяхъ. С. можетъ происходить также въ области гладкихъ мышцъ, напр., въ сосудахъ или въ бронхіальныхъ мышцахъ. С. можетъ происходить на всемъ протяженіи двигательнаго проводящаго пути, начиная съ центральныхъ извилинъ до вступленія нерва въ мышцы. Всякое раздраженіе, подѣйствовавшее на двигательный путь, можетъ вызвать здѣсь С. Но С. можетъ произойти и вслѣдствіе того, что двигательные пути возбуждаются раздражителемъ, дѣйствующимъ на дальнемъ разстояніи: это такъ назыв. рефлекторный С. Раздраженіе, которое вызываетъ С. однимъ изъ этихъ двухъ способовъ, должно быть сильнѣе волевого раздраженія, вызывающаго нормальное мышечное движеніе. Или же двигательный путь долженъ находиться въ состояніи повышенной возбудимости, вслѣдствіе чего раздраженіе, которое обыкновенно вызываетъ нормальное мышечное движеніе, производитъ С. Мы можемъ, стало-быть, различать прямой и косвенный или рефлекторный С. Не всегда возможно бываетъ съ точностью опредѣлить, къ какому изъ этихъ двухъ видовъ принадлежитъ въ конкретномъ случаѣ С. Типомъ прямыхъ С-овъ можетъ служить Jackson'ова эпилепсія (ср. Судороги), заболѣваніе двигательныхъ корковыхъ центровъ въ центральныхъ извилинахъ. Примѣръ рефлекторнаго С-а представляютъ С-ы у дѣтей при прорѣзываніи зубовъ. Бываетъ ли С. центральнаго происхожденія, еще не установлено. Nothnagel вызывалъ у кроликовъ экспериментально общій С. изъ одного мѣста, расположеннаго между продолговатымъ мозгомъ и Вароліевымъ мостомъ, и отстаиваетъ существованіе судорожнаго центра.—**Симптомы** С-а зависятъ отъ функціи пораженной мышцы и описаны въ отдѣльныхъ статьяхъ. Нѣкоторые С-ы весьма болѣзненны, особенно въ икрѣ, а также родовыя схватки. Но большинство С-овъ протекаетъ безболѣзненно, хотя благодаря своей силѣ и частотѣ могутъ, при извѣстныхъ условіяхъ, вести къ тяжкимъ разстройствамъ общаго состоянія. По окончаніи С-а, который большею частью протекаетъ въ видѣ отдѣльныхъ приступовъ, наблюдается часто нѣкоторый парезъ мышцы; на высотѣ С-а послѣдній можетъ распространяться на сосѣднія мышечныя области. Измѣненія объема мышцы подъ вліяніемъ продолжительнаго и сильнаго С-а наблюдаются рѣдко; они составляютъ правило при myotonia congenita.—**Лѣченіе** С-а должно прежде всего имѣть въ виду устраненіе случайной производящей причины, которая вызываетъ С. непосредственно—инородныя тѣла, рубцы, воспаленія, или рефлекторно—глисты, прорѣзываніе зубовъ. Необходимо бороться съ нервнымъ предрасположеніемъ, которое безспорно является благопріятной почвою для С-а. Злоупотребленіе алкоголемъ, никотиномъ и пр. нужно устранить. Противъ отдѣльнаго судорожнаго приступа мы большею частью безсильны. При болѣзненныхъ С-ахъ якры болѣе всего помогаетъ энергическій массажъ. Электричество слѣдуетъ примѣнять лишь въ видѣ гальваническаго тока: анодъ на иннервирующій нервъ стабильно, лабильно на мышцу. Сила тока отъ 1 до 3 М. А.; фарадическій токъ не слѣдуетъ употреблять, такъ какъ онъ вызываетъ слишкомъ сильныя сокращенія, которыхъ нужно избѣгать именно при С-ѣ. Общее успокаивающее дѣйствіе имѣютъ теплыя ванны, завертыванія, мѣстные теплые компрессы изъ воды или грязи и т. п.

Изъ лѣкарственныхъ средствъ примѣняются морфій, опій, бромистый калій, атропинъ, кураре и въ особенности скополаминъ-гіосцинъ. Хирургическое лѣченіе заключается въ растяженіи нерва или въ перерѣзкѣ нерва. *Windscheid.*

Спалато (Spalato), въ Далмаціи. Тепловлажный береговой климатъ. Сѣрный источникъ 25,5° Ц. Лѣченіе питьемъ и ваннами, ванны изъ сѣрнаго ила и морскія купанія. Показанія: ревматизмъ, сѣдалищная невралгія, нервныя заболѣванія, хроническія кожныя болѣзни, болѣзни почекъ и мочевого пузыря, золотуха, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Спаніокардія, см. Истерія, II, ст. 331.

Спаржа, см. Овощи, III, ст. 217, и Аспарагинъ, I, ст. 253.

Спартеинъ (sparteinum), алкалоидъ дрока (Sarothamnus scoparius)—жидкость, обладающая проницательнымъ запахомъ, напоминающимъ пиридинъ, и дающая съ кислотами легко растворимыя въ водѣ, кристаллизующіяся соли. С-у приписывалось дѣйствіе, сходное съ наперстянкой; но при болѣе обстоятельномъ экспериментальномъ изслѣдованіи оказалось, что С. по своему дѣйствію скорѣе сходенъ съ коніиномъ. С. рекомендовали какъ средство, «регулирующее силу сердца» (нѣсколько разъ въ день по 0,02 сѣрнокислаго С-а); но онъ не занялъ прочнаго мѣста въ практикѣ. Не оффиц. *Heinz.*

Спектроскопъ. Изслѣдованіе спектровъ поглощенія красящаго вещества крови (ср. Кровь, II, ст. 906), разнообразныхъ соединеній его съ газами и продуктовъ его расщепленія — гэмохромогена, гэматопорфирина, — равно красящихъ веществъ желчи и мочи (ср. Моча, II, ст. 1395 и сл.) представляетъ область, значеніе и важность которой часто недостаточно оцѣниваются клиницистами и практическими врачами. Правда, для распознаванія и опредѣленія блѣдныхъ и трудно уловимыхъ спектровъ поглощенія только-что упомянутыхъ веществъ требуется довольно большой С. съ достаточною длиною спектра и скалой для точнаго опредѣленія положенія полосъ поглощенія. Напротивъ, для важнѣйшихъ цѣлей спектроскопіи крови достаточно такъ назыв. карманнаго С-а съ прямымъ просвѣтомъ (см. рис. 957 въ томѣ II, ст. 1395). Слѣдуетъ также учиться спектроскопировать растворы въ обыкновенныхъ пробиркахъ, хотя это можетъ быть далеко не такъ удобно, какъ при общеизвѣстныхъ плоскопараллельныхъ кюветахъ. Главныя составныя части крупнаго спектральнаго аппарата видны на рис. 1057: *L*—источникъ свѣта, *g*—стеклянная кювета, *rr*—трубка коллиматора съ щелью *s*, *p*—призма, *i*—трубка со скалою *hh*, освѣщаемой лампою *k*, *ff*—наблюдательная зрительная трубка.—Спектрофотометръ Hüfner'a служитъ для опредѣленія гэмоглобина при помощи измѣренія интенсивности поглощенія; относительно его устройства и обращенія съ нимъ см. брошюру механика Albrecht'a (Тюбингенъ, 1892). Спектръ оксигэмоглобина можетъ быть распознанъ въ человѣческой кожѣ при помощи прямого карманнаго С-а и въ разсѣянномъ отраженномъ свѣтѣ; на перетянутомъ пальцѣ можетъ быть опредѣлено время его исчезновенія вслѣдствіе возстановленія оксигэмоглобина (см. Hénocque, «Spectroscopie du sang». Парижъ, 1897). *Boruttau.*

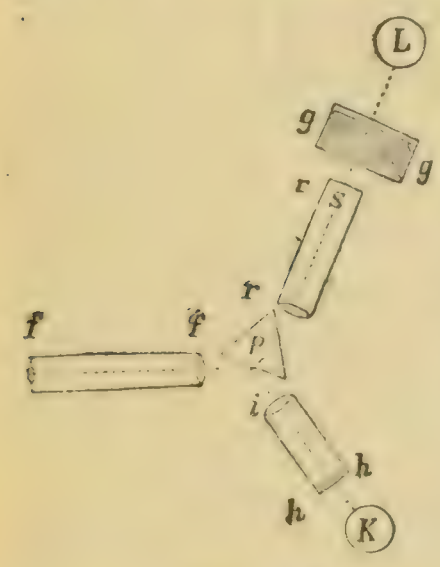


Рис. 1057.

Сперматитъ, см. Сѣменной канатикъ, воспаленіе его.

Сперматозоиды, см. Сѣмя и рис. 820 въ ст. Оплодотвореніе, III, ст. 300.

Сперматоррея, сѣмятеченіе (spermatorrhoea). Это выраженіе, строго говоря, должно быть оставлено лишь для такихъ случаевъ, когда дѣйствительно имѣетъ мѣсто непроизвольное истеченіе сѣмени изъ мочевого канала. Это случается, однако, рѣдко, почти исключительно какъ признакъ тяжкихъ центральныхъ разстройствъ, какъ заключительный стадій тѣхъ нервныхъ болѣзней, которыя начинаются съ чрезмѣрно частыхъ поллюцій (pollutiones nimiae). Такое состояніе начинается признаками раздражительной слабости, въ особенности преждевременнымъ изверженіемъ сѣмени (ejaculatio praecox), а кончается тѣмъ, что при совершенно незначительныхъ эротическихъ возбужденіяхъ, даже безъ механическаго воздѣйствія, въ концѣ концовъ, и безъ всякаго слѣда эрекціи происходитъ истеченіе сѣмени, причемъ характеръ изверженія, толчкообразное выбрасываніе, по большей части, остается замѣтнымъ, хотя и очень слабо выраженнымъ. Доказать сѣменной характеръ такого истеченія можетъ, конечно, только микроскопическое изслѣдованіе, но и оно можетъ натолкнуться на трудности, если дѣло касается страдающаго азоосперміей. Поскольку дѣло идетъ только объ учащенныхъ поллюціяхъ, выраженіе С. употреблять не слѣдуетъ, хотя это часто дѣлается и публикой и врачами. Отъ вышеописанной картины болѣзни должны быть совершенно отличаемы тѣ формы, при которыхъ сѣменныя нити примѣшиваются къ чисто-воспалительному по своему происхожденію секрету. Это представляетъ собою чрезвычайно частое явленіе: въ большомъ числѣ хроническихъ триппероръ мы находимъ сѣменныя тѣльца, часто въ очень обильномъ количествѣ, разумѣется, не въ триппериой течи, а въ уретральныхъ нитяхъ. Если при этомъ дѣло не идетъ объ остаткахъ настоящаго изверженія сѣмени (таковые могутъ быть обнаружены въ мочѣ часто еще черезъ нѣсколько часовъ), то слѣдуетъ думать о распространеніи воспаленія на собственно выводящіе сѣмя органы, на предстательную железу и на сѣменные пузырьки. При наступающемъ излѣченіи сѣменныя нити—какъ правило—исчезаютъ изъ отдѣляемаго, что находится въ соотвѣтствіи съ этимъ представленіемъ; но въ иныхъ случаяхъ онѣ могутъ быть обнаруживаемы еще долгое время спустя послѣ исчезновенія всѣхъ воспалительныхъ явленій. Въ такомъ случаѣ слѣдуетъ принять, что къ воспаленію присоединилась недостаточность vasa deferentia, которые теперь не препятствуютъ болѣе проходу содержимаго предстательной железы или сѣменныхъ пузырьковъ, какъ дѣлаютъ это при нормальныхъ условіяхъ. Это явленіе, также зачастую называемое С-ей, обнаруживается особенно при натуживаніи во время испражненія (S. defaecationis. [*Л. Я.*]), а также послѣ мочеиспусканія (S. mictionis. [*Л. Я.*]). Вѣроятно, такая недостаточность можетъ быть

и не воспалительнаго происхожденія; пониженіе тонуса всей мочеполовой мускулатуры, какъ это бываетъ именно у неврастениковъ, можетъ имѣть такое слѣдствіе и безъ особаго ослабленія этихъ органовъ предшествовавшимъ заболѣваніемъ.—Различеніе обѣихъ этихъ большихъ группъ, истинной С-и, обусловленной центральнымъ разстройствомъ, и тѣхъ формъ, которыя имѣютъ преимущественно мѣстное происхожденіе, имѣетъ, конечно, фундаментальное значеніе для лѣченія. Въ первомъ случаѣ мы ограничимся общимъ лѣченіемъ, для чего должны быть привлечены всѣ средства діэтетическаго и физико-термическаго способовъ лѣченія, причемъ тщательно обращаютъ вниманіе на общее состояніе и на локализацію въ центральной нервной системѣ, если таковая будетъ обнаружена. Лѣченіе оказывается, однако, малоуспѣшнымъ у этихъ больныхъ, по большей части, находящихся въ совершенно отчаянномъ состояніи и къ тому же крайне угнетенныхъ психически. Напротивъ, тамъ, гдѣ можно предположить мѣстное заболѣваніе, оно представляетъ благопріятное поприще для лѣченія. Во всякомъ случаѣ, и здѣсь должно стараться очень точно установить—именно эндоскопическимъ изслѣдованіемъ задней части мочеиспускательнаго канала и сѣменного бугорка, не сохранилось ли еще слѣдовъ воспаленія; въ борьбѣ съ послѣднимъ не слѣдуетъ также неосторожно заходить слишкомъ далеко, такъ какъ съ этого очень чувствительнаго мѣста чрезвычайно легко можетъ быть произведено неблагопріятное дѣйствіе на нервную систему. Главной задачей, по большей части, остается повышеніе тонуса; на ряду съ испытаннымъ способомъ лѣченія водолѣчебными процедурами—холодныя сидячія ванны, восходящіе души, охлажденіе черезъ прямую кишку и пр.—мнѣ кажется, здѣсь въ большинствѣ случаевъ примѣнимъ простой пальцевой массажъ предстательной железы, если его примѣнять очень нѣжно и довольно часто; я предпочитаю его вибраціонному массажу, который, впрочемъ, производитъ болѣе сильное психическое воздѣйствіе. Думаю также, что примѣненіемъ электричества въ различномъ видѣ не достигаются столь же благопріятные результаты. *Posner.*

Спермatoцеле, см. Яичко, сѣменная киста его.

Спермatoциститъ, см. Сѣменные пузырьки, болѣзни ихъ.

Спермацетъ (cetaceum, sperma ceti)—очищенное, перекристаллизованное содержимое придаточныхъ полостей головы кашалота (Physeter macrocephalus Fabricius изъ сем. Physeterida). Это—цетиловый эѳиръ пальмитиновой кислоты, плавится при 45—50° Ц. и не легко горкнетъ. [По Росс. фарм. спермацетъ долженъ быть бѣлъ, имѣетъ крупно-листоватое сложеніе и не долженъ имѣть прогорклаго запаха. *Ред.*]. Послѣднія свойства дѣлаютъ С. излюбленной основой для мазей. Онъ входитъ въ составъ кольдъ-крема (unguentum leniens, см. II, ст. 589). Извѣстная губная помада (въ Россіи не оффиц.) есть спермацетный спускъ (ceratum cetacei), окрашенный алканною и надушенный лимоннымъ масломъ. *Heinz.*

Сперминъ (sperminum; ср. Органотерапія, III, ст. 354). При медленномъ засыханіи человѣческаго сѣмени образуются микроскопическіе кристаллы въ видѣ удлиненныхъ октаэдровъ, описанные А. Бетхеромъ въ 1865 г. Schreiner выдѣлилъ изъ нихъ въ 1878 г. основаніе С.,—но не въ чистомъ видѣ. Schreiner принималъ формулу спермина=C_2H_5N; но по анализамъ проф. А. В. Пеля («Физіолого-химическія основы теоріи спермина и клиническіе матеріалы о терапевтическомъ примѣненіи спермина». СПБ. 1899) эта формула не вѣрна; по Пелю, формула спермина=$C_5H_{14}N_2$. Сперминъ добывается изъ яичекъ быковъ и жеребцовъ; ихъ тщательно растираютъ въ присутствіи воды до консистенціи эмульсіи и извлекаютъ подкисленной водой; изъ полученной жидкости удаляютъ бѣлковыя вещества. С. представляетъ собою довольно сильное основаніе, легко образуетъ хорошо кристаллизующіяся соли, жадно притягивающія влагу изъ воздуха. Для терапевтическихъ цѣлей Пель предложилъ солянокислую соль спермина—$C_5H_{14}N_2HCl$. Имѣющійся въ продажѣ С. Пеля для подкожныхъ впрыскиваній (S. Poehl pro injectione) представляетъ стерилизованный 2% растворъ соли въ физіологическомъ растворѣ поваренной соли. Эссенція С-а (essentia spermini) есть ароматизированный 4% спиртный растворъ двойной соли—солянокислаго С-а и хлористаго натра—съ прибавкою глицерина. Въ обширной литературѣ о С-ѣ нелегко разобраться вслѣдствіе того, что многія работы о С-ѣ страдаютъ субъективизмомъ; въ нихъ идетъ рѣчь больше о впечатлѣніяхъ, чѣмъ о научно проведенныхъ клиническихъ наблюденіяхъ и лабораторныхъ опытахъ. Изъ вполнѣ научно обставленныхъ работъ о С-ѣ можно назвать изслѣдованіе Н. А. Прожанскаго, «Къ фармакологіи спермина Пеля» (изъ лабораторіи проф. С. А. Попова въ Харьковѣ. 1907 г.). Этотъ авторъ изслѣдовалъ вліяніе С-а на изолированное сердце кошекъ (котовъ) и нашелъ, что С. Пеля создаетъ благопріятныя условія для кровоснабженія сердца, resp. для его питанія; въ этомъ дѣйствіи играетъ роль и вызываемое С-омъ умѣренное повышеніе кровянаго давленія. Прожанскій находитъ показаннымъ примѣненіе С-а при различныхъ интоксикаціонныхъ заболѣваніяхъ въ виду его несомнѣнной способности усиливать окислительные процессы въ организмѣ, причемъ Прожанскій считаетъ С. совершенно безвреднымъ для организма, даже въ пріемахъ, значительно превышающихъ терапевтическіе пріемы. Отсюда слѣдуетъ, что при извѣстныхъ показаніяхъ С. можетъ быть полезенъ; недовѣріе къ нему со стороны многихъ врачей объясняется чрезмѣрнымъ рекламированіемъ его и приписываніемъ ему неприсущихъ ему свойствъ; такъ, С-у приписывали якобы специфическое дѣйствіе при половомъ безсиліи; противъ такого утвержденія счелъ нужнымъ протестовать самъ Пель (l. c., ст. 219).—Что касается показаній, то мы затрудняемся привести ихъ, такъ какъ С. былъ предложенъ чуть ли не противъ всѣхъ болѣзней.—Дозировка: подкожныя впрыскиванія 1 — 2 раза въ день по 1 ампуллѣ spermini Poehl или внутрь 2—3 раза въ день по 20—30 капель эссенціи С-а въ щелочной минеральной водѣ. Не оффиц. *). *Л. Якобзонъ.*

---

*) Согласно постановленію Мед. Совѣта отъ 31 іюля 1907 г. установлены слѣдующія правила объ условіяхъ производства и продажи вытяжекъ изъ сѣменныхъ железъ: 1) этикетки на флаконахъ съ вытяжками изъ сѣменныхъ железъ должны соотвѣтствовать дѣйствительному составу вытяжекъ, т.-е. на флаконахъ должна быть надпись «алкогольная (или какая-либо другая) вытяжка изъ сѣменныхъ железъ», а не сперминъ; 2) продажа вытяжекъ допускается лишь по ре-

Спеція-Ла (Spezia-La), городъ въ Италіи между Генуей и Пизой. Теплый, влажный береговой климатъ. Средняя температура зимою 10,3° Ц. Сезонъ съ ноября до мая. Холодныя и теплыя морскія купанья. Показанія: хроническая чахотка, сухіе катарры дыхательныхъ путей, золотуха. *Loebel.*

Спигеліева доля, см. Печень, III, ст. 611.

Спинная струна, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 81.

Спинная сухотка (tabes dorsalis). С. сухотка должна быть разсматриваема какъ заболѣваніе не одного только спинного мозга, но совокупной нервной системы, хотя, главнымъ образомъ, она сосредоточивается въ спинномъ мозгу. Какъ заболѣваніе спинного мозга, С. сухотка принадлежитъ къ системнымъ заболѣваніямъ, т.-е. поражаются лишь опредѣленные пути въ спинномъ мозгу, тогда какъ остальные остаются нормальными. При этомъ перерождаются, главнымъ образомъ, задніе столбы и рядомъ съ ними задніе рога и задніе корешки. Заболѣваніе обыкновенно начинается въ поясничномъ отдѣлѣ, а именно въ Burdach'овыхъ пучкахъ. Если болѣзнь подвигается дальше, то въ грудномъ отдѣлѣ захватываются цѣликомъ задніе столбы, а въ шейномъ отдѣлѣ Goll'евы пучки (рис. 1058—1061). Задніе рога перерождаются въ особенности въ такъ назыв. Lissauer'овомъ краевомъ поясѣ. Кромѣ того, рѣзко выражена атрофія волоконъ въ Clarke'овыхъ столбахъ. Довольно постоянно перерождаются задніе корешки, на границахъ же спинного мозга не всегда замѣчаются измѣненія. Наконецъ, находятъ также перерожденіе самыхъ чувствительныхъ периферическихъ нервовъ. Но, кромѣ спинного мозга, болѣзнь поражаетъ также другія части нервной системы. Такъ, заболѣваютъ самостоятельно отдѣльные нервы, въ особенности зрительный, затѣмъ глазодвигательные, рѣже блуждающій и языкоглоточный и рѣже всего слуховой нервъ. Въ продолговатомъ мозгу поражаются ядра тройничнаго, слухового, подъязычнаго и глазодвигательныхъ нервовъ. Такимъ образомъ, въ дѣйствительности С. сухотка является общимъ нервнымъ заболѣваніемъ.—Самой главной причиной С-ой сухотки слѣдуетъ считать сифилитическое зараженіе. Это ученіе все болѣе и болѣе прокладываетъ себѣ путь, и теперь идетъ лишь рѣчь о томъ, какое число случаевъ С-ой сухотки слѣдуетъ считать сифилитическими. По всѣмъ даннымъ, оно составляетъ 80%. При этомъ дѣло не въ интенсивности сифилитической инфекціи; вторичныя явленія могли даже совершенно отсутствовать. Промежутокъ между зараженіемъ и началомъ С-ой сухотки очень колеблется, согласно большинству авторовъ между 2 и 20 годами. Ядъ, создающій С-ую сухотку, не можетъ быть тотъ же самый, что и сифилитическій ядъ. Вѣроятно, рѣчь идетъ о токсинахъ, которые образуются уже въ теченіе самой инфекціи. Поэтому С-ую сухотку называютъ еще метасифилитическимъ заболѣваніемъ. Остальные 20% случаевъ С-ой сухотки еще не совсѣмъ выяснены съ этіологической стороны. Половыя излишества, которыя раньше выдвигались на первый планъ, во всякомъ случаѣ, не играютъ той роли, какую имъ приписывали. Въ частности, несомнѣнно, что С. сухотка никогда не вызывается онанизмомъ. Иначе обстоитъ дѣло въ отношеніи простуды. Нельзя отрицать, что многіе случаи С-ой сухотки развиваются послѣ очень сильнаго промоканія; при этомъ не нужно забывать, что, быть-можетъ, простуда является только случайной причиной, которая подѣйствовала на подготовленную почву. То же самое можно сказать относительно физическихъ переутомленій, особенно ногъ (работницы, шьющія на швейныхъ машинахъ). Edinger вызывалъ экспериментально у животныхъ, предварительно обезкровленныхъ и вслѣдствіе этого ослабѣвшихъ, посредствомъ большихъ физическихъ напряженій искусственное перерожденіе заднихъ столбовъ. Что касается дѣйствія травмы, то сама по себѣ травма, особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ она поражаетъ спину, является лишь вызывающимъ моментомъ, который ускоряетъ обнаруженіе болѣзни и можетъ усилить ея интенсивность. Кромѣ того, нѣкоторыя травмы происходятъ уже благодаря существованію С-ой сухотки, хотя больной не подозрѣваетъ этого: вслѣдствіе нетвердой походки онъ легче падаетъ, получаетъ при этомъ переломъ кости, которая сдѣлалась ломкою въ силу С-ой сухотки, и пр. Такой же вспомогательной причиной является алкоголизмъ, который можетъ самъ по себѣ давать картины, весьма сходныя со С-ой сухоткой (см. ниже).—**Симптомы.** С. сухотка—чрезвычайно разностороннее заболѣваніе, что объясняется большимъ распространеніемъ ея во всей нервной системѣ. При этомъ отдѣльные симптомы въ различныхъ случаяхъ распредѣляются весьма неравномѣрно. Тѣмъ не менѣе, мы всегда можемъ съ положительностью распознать болѣзнь въ раннихъ стадіяхъ, часто еще въ такое время, когда больной ничего не подозрѣваетъ о ней. Врачъ иной разъ обнаруживаетъ, между прочимъ, несомнѣнные симптомы С-ой сухотки, хотя самъ больной обратился къ нему по поводу совершенно другихъ явленій. Лучше всего будетъ подраздѣлить картины С-ой

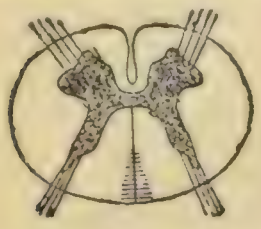


Рис. 1058.

Рис. 1059.

Рис. 1060.

a—шейная, *b*—грудная, *c*—поясничная часть спинного мозга.

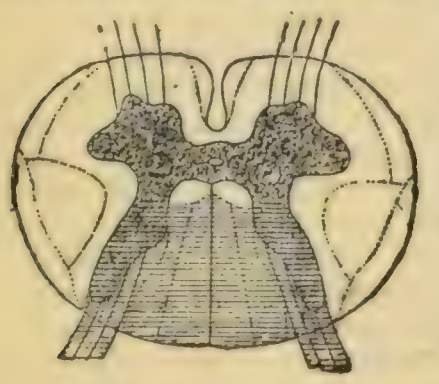


Рис. 1061.

цептамъ врачей, т.-е. не иначе, какъ изъ аптекъ; 3) на этикеткахъ тѣхъ помѣщеній, гдѣ заключаются вытяжки, а равно въ газетныхъ объявленіяхъ не должно быть помѣщаемо никакихъ рекламъ о свойствахъ вытяжки; 4) при приготовленіи вытяжекъ подлежатъ соблюденію требованія, изложенныя въ правилахъ о разрѣшеніи приготовленія въ продажу животныхъ веществъ для лѣчебныхъ цѣлей. Безъ рецептовъ врачей, согласно позднѣйшему постановленію Мед. Совѣта, отпускаться можетъ только essentia spermini Poehl для внутренняго употребленія въ видѣ капель. *Подвысоцкій.*

сухотки на три различныхъ стадія: 1) Невралгическій или ранній стадій. Онъ характеризуется слѣдующими симптомами: *а*) такъ назыв. признакъ Westphal'я, т.-е. отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ. Причина его заключается въ перерывѣ рефлекторной дуги вслѣдствіе заболѣванія заднихъ корешковъ поясничнаго мозга (ср. III, ст. 1232); *б*) рефлекторная неподвижность зрачковъ: утрата реакціи зрачковъ на свѣтъ при сохраненіи реакціи на аккомодацію (симптомъ Argyll Robertson'a). Это явленіе можетъ быть первымъ и даже единственнымъ симптомомъ С-ой сухотки; хотя не всякая изолированная рефлекторная неподвижность зрачковъ непремѣнно указываетъ на С-ую сухотку, тѣмъ не менѣе, она, по меньшей мѣрѣ, очень подозрительна на смыслѣ С-ой сухотки. Относительно анатомической основы этого симптома дѣло еще не выяснено. Одни ищутъ ее въ области глазодвигательнаго ядра, другіе въ шейномъ отдѣлѣ спиннаго мозга; *в*) стрѣляющія, молніевидныя боли. Онѣ состоятъ во внезапномъ появленіи ощущеній, «прострѣливающихъ» ноги и часто весьма болѣзненныхъ, причемъ въ началѣ онѣ почти всегда принимаются за ревматическія боли. Эти боли могутъ быть весьма кратковременныя, или же, наоборотъ, продолжаются цѣлыми часами и даже днями. Названныхъ трехъ симптомовъ совершенно достаточно для того, чтобы признать С-ую сухотку. Въ начальномъ стадіи къ нимъ могутъ присоединиться еще другія явленія, но они могутъ также отсутствовать: парэстезіи, особенно на концахъ ручныхъ пальцевъ, преимущественно въ области локтевого нерва—5 и 4 пальцы,—чувство онѣмѣнія въ подошвахъ, какъ-будто подъ ними резина, ощущеніе холода въ ногахъ. На туловищѣ уже въ это время появляется иной разъ такъ назыв. чувство опоясыванія —ощущеніе, какъ-будто талія стянута желѣзнымъ обручемъ. Наконецъ, къ начальнымъ симптомамъ принадлежатъ часто разстройства отдѣленія мочи: сперва затрудненіе, которое скоро смѣняется легкимъ недержаніемъ, причемъ больные непроизвольно выпускаютъ нѣсколько капель мочи. Объективно удается часто открыть на ногахъ анальгезію и большею частью въ формѣ неправильно очерченныхъ очаговъ. Нѣкоторые авторы указываютъ на узкій поясъ въ области грудного соска, въ которомъ уже рано обнаруживается анальгезія. 2) Съ дальнѣйшимъ развитіемъ болѣзни она вступаетъ во второй, атактическій стадій. Атаксія (см. I, ст. 271) есть одно изъ самыхъ частыхъ явленій С-ой сухотки; въ особенности она обнаруживается въ ногахъ и обусловливаетъ здѣсь очень тяжелыя и, вмѣстѣ съ тѣмъ, характерныя разстройства походки (пѣтушиная походка). Если заставить табетика съ атаксіей стоять съ сомкнутыми стопами и закрытыми глазами, то онъ падаетъ вслѣдствіе отсутствія контроля со стороны глазъ (симптомъ Romberg'a). Поэтому походка больше всего ухудшается въ темнотѣ, когда контролированіе немыслимо. Рѣже замѣчается атаксія на верхнихъ конечностяхъ, большею частью въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ поражается шейный отдѣлъ спиннаго мозга (tabes cervicalis). Больные съ большимъ трудомъ управляютъ тогда пальцами, не могутъ застегиваться, писать. Указательные пальцы, сближаемые при закрытыхъ глазахъ, попадаютъ мимо. Въ этомъ второмъ стадіи отдѣленіе мочи еще болѣе затрудняется, можетъ развиться циститъ, а иногда развивается также опорожненіе стула. Изслѣдованіе чувствительности обнаруживаетъ возрастающія и болѣе интенсивныя разстройства. Половая способность все болѣе и болѣе угасаетъ. 3) Въ заключительномъ, паралитическомъ стадіи болѣзни всѣ симптомы еще болѣе усиливаются и могутъ присоединяться еще и другіе, о которыхъ сейчасъ будетъ рѣчь. Большею частью больные, вслѣдствіе громадной атаксіи, совершенно утрачиваютъ способность ходить, и приходится возить ихъ. Смерть наступаетъ вслѣдствіе общаго истощенія или отъ пролежней, цистита и піэлонефрита, или отъ случайныхъ заболѣваній, напр., пневмоніи, которымъ больные не могутъ болѣе оказывать надлежащаго сопротивленія. Резюмируя всѣ симптомы С-ой сухотки, мы получаемъ слѣдующую группировку: 1) Двигательныя явленія: главнѣйшее разстройство составляетъ атаксія, разстройство координаціи, вкратцѣ уже нами очерченное. Относительно причины ея именно при С-ой сухоткѣ было много споровъ. Одни объясняютъ атаксію разстройствомъ чувствительности, другіе отпаденіемъ возбужденій, которыя получаются спиннымъ мозгомъ съ периферіи и регулируютъ двигательныя функціи (Strümpell). Замѣчательно, что мышечная сила всегда сохраняется при атаксіи. Больные обнаруживаютъ только кажущуюся слабость вслѣдствіе того, что они недостаточно координируютъ. Встрѣчаются больные, страдающіе С-ой сухоткой, которые едва ходятъ и, тѣмъ не менѣе, цѣлыми часами могутъ съ достаточной силою управлять лошадью. Настоящіе параличи составляютъ рѣдкость при С-ой сухоткѣ и обыкновенно ограничиваются отдѣльными периферическими нервами—параличи radialis, peroneus, голосовыхъ связокъ. Большею частью они обнаруживаются очень рано. Весьма часто при С-ой сухоткѣ мышцы представляютъ такъ назыв. гипотонію: вслѣдствіе разслабленія связокъ и суставныхъ сумокъ суставы необычайно вялы и поэтому отличаются необычайной пассивной подвижностью. Вѣроятно, это объясняется исчезновеніемъ мышечнаго тонуса, а, по нѣкоторымъ авторамъ, также рефлекторными разстройствами. 2) Разстройства чувствительности. Субъективно они выражаются упомянутыми стрѣляющими болями и парэстезіями. Объективно ослабѣваетъ болевая чувствительность, особенно въ ногахъ, гдѣ дѣло иной разъ доходитъ до полной анальгезіи. Затѣмъ наблюдаются также разстройства температурнаго чувства, тогда какъ прикосновеніе въ большинствѣ случаевъ ощущается. Разстройства чувствительности при С-ой сухоткѣ всегда носятъ неправильный характеръ. Они большею частью разсѣяны и очагообразны и только въ единичныхъ случаяхъ охватываютъ цѣлые сегменты (см. Чувствительность, разстройства ея). Иногда они появляются очень рано, но могутъ также существовать въ едва замѣтной формѣ, даже въ очень позднихъ періодахъ. Весьма часто замѣчается замедленіе болевой проводимости: проходитъ измѣримый промежутокъ времени, пока больной заявитъ объ ощущеніи боли. Иногда удается обнаружить нечувствительность локтевого нерва къ давленію: это—такъ назыв. феноменъ локтевого нерва. 3) Рефлекторныя разстройства. Самое главное разстройство есть отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ. Обнаруженіе этого симптома имѣетъ большое значеніе, и изслѣдованіе его должно производиться со всѣми предосторожностями (см. Рефлексы, III, ст. 1231). Потерѣ рефлексовъ часто предшествуетъ ослабле-

ніе или разница въ силѣ рефлексовъ на обѣихъ сторонахъ. Иногда рефлексъ совершенно отсутствуетъ на одной сторонѣ, но еще сохраненъ на другой. Эти разстройства колѣнныхъ рефлексовъ не всегда бываютъ въ началѣ заболѣванія, а часто позже. Встрѣчаются случаи, гдѣ существуетъ лишь неподвижность зрачковъ и стрѣляющія боли, тогда какъ пателлярные рефлексы нѣкоторое время сохраняются. Кожные рефлексы совсѣмъ не измѣнены, или неравномѣрны, или ослаблены, а иногда даже повышены. Rosenbach указалъ на характерное для С-ой сухотки повышеніе рефлекса брюшныхъ покрововъ (ср. III, ст. 1233). Рефлексы Ахиллова сухожилія (ср. III, ст. 1231) часто отсутствуютъ уже въ самомъ началѣ болѣзни, но могутъ также сохраняться. Важное значеніе имѣетъ тотъ фактъ, что иной разъ рефлексы Ахилловой жилы могутъ исчезать раньше пателлярныхъ рефлексовъ. 4) Разстройства органовъ чувствъ: въ глазу заболѣваетъ преимущественно зрительный нервъ, часто уже очень рано, въ формѣ атрофіи, ведущей въ тяжелыхъ случаяхъ къ полной слѣпотѣ (ср. II, ст. 133). Офтальмоскопически находятъ бѣлое какъ известь окрашиваніе. Въ начинающихся случаяхъ, кромѣ жалобъ на плохое зрѣніе, замѣчается ослабленіе цвѣтового чувства и суженіе поля зрѣнія. О зрачкахъ была рѣчь выше: они представляютъ, на ряду съ рефлекторною неподвижностью, неравномѣрность или же ненормальное суженіе (miosis), очень рѣдко расширеніе (mydriasis)—въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ поражены зрачковые пути въ шейномъ мозгу. Часто наблюдаются колебанія въ ширинѣ зрачка (прыгающіе зрачки), нерѣдко бываетъ измѣнена форма ихъ. С. сухотка часто вызываетъ параличи глазныхъ мышцъ: изолированный параличъ levator palpebrae съ птозомъ или параличъ всего глазодвигательнаго нерва или, наконецъ, параличъ отводящаго нерва. Всѣ эти параличи могутъ снова исчезать и обусловливаются тогда невритическими процессами. Часто они представляютъ единственный ранній симптомъ и, во всякомъ случаѣ, всегда подозрительны относительно С-ой сухотки. Если же они остаются стойкими, то въ основѣ ихъ лежитъ перерожденіе ядеръ. Изъ другихъ органовъ чувствъ поражается иногда слуховой нервъ въ формѣ глухоты; нерѣдка замѣчаются разстройства вкуса и обонянія. 5) Мочевой пузырь, кишечникъ и половой аппаратъ почти всегда вовлекаются въ страданіе. Часто уже довольно рано мы наблюдаемъ ненормальности со стороны опорожненія пузыря, недержаніе кала или упорные запоры. Участіе полового аппарата обнаруживается нерѣдко весьма рано въ формѣ ослабленія или даже полнаго исчезанія половой способности. 6) Табическіе кризы; подъ этимъ подразумѣваются болѣзненные симптомы со стороны внутреннихъ органовъ въ формѣ приступовъ, которые слѣдуетъ признать за разстройство иннерваціи. Изъ нихъ наиболѣе важны: желудочные кризы, — острыя желудочныя боли со рвотой, съ тошнотой или безъ нея; иной разъ этотъ симптомъ бываетъ очень рано и поэтому весьма важенъ для распознаванія. Такіе случаи часто принимаются за катарръ желудка. Кишечные кризы суть приступы коликъ съ поносами, гортанные кризы — приступы одышки съ кашлемъ и зависятъ, быть-можетъ, отъ судороги голосовой щели. У женщинъ встрѣчаются также клиторовые кризы, которые заключаются въ сладострастныхъ ощущеніяхъ съ отдѣленіемъ изъ влагалища. Къ рѣдкимъ явленіямъ принадлежатъ почечные кризы, которые могутъ быть приняты за почечно-каменныя колики, затѣмъ кризы прямой кишки, мочевого пузыря и сердца. 7) Трофическія разстройства: при С-ой сухоткѣ, вслѣдствіе общихъ разстройствъ питанія, наступаютъ заболѣванія ногтей, волосъ и особенно зубовъ, которые расшатываются и безболѣзненно выпадаютъ. На кожѣ образуются нерѣдко кровоподтеки. Особенно рѣзко бываетъ выражено трофическое разстройство при такъ назыв. прободающей язвѣ стопы (рис. 1062). (Ср. III, ст. 986). Питаніе костей можетъ быть весьма тяжело нарушено. Онѣ дѣлаются при С-ой сухоткѣ ненормально ломкими и переломы ихъ наступаютъ подъ вліяніемъ самыхъ ничтожныхъ внѣшнихъ поводовъ и даже самопроизвольно. Въ суставахъ могутъ образоваться припухлости и выпоты въ синовіальную оболочку—артропатіи (ср. I, ст. 234; II, ст. 275 и 677)—особенно колѣнныхъ суставовъ, что влечетъ за собою тяжелыя измѣненія формы (рис. 1063). 8) Комбинаціи: С. сухотка можетъ сочетаться съ недостаточностью или даже съ аневризмою аорты, которыя, безъ сомнѣнія, обусловливаются, какъ и самая С. сухотка, сифи-

Рис. 1062.

лисомъ. То же относится къ апоплектиформнымъ приступамъ съ послѣдующей гемиплегіей. Затѣмъ С. сухотка можетъ сочетаться съ прогрессивнымъ параличемъ, который въ громадномъ большинствѣ случаевъ также представляетъ послѣдовательное сифилитическое заболѣваніе. Эту комбинацію называютъ taboparalysis. И, наоборотъ, къ вполнѣ развитому прогрессивному параличу можетъ присоединиться С. сухотка.—Распознаваніе. Выше было уже сказано, что для распознаванія С-ой сухотки достаточно тріады симптомовъ: рефлекторной неподвижности зрачковъ, утраты пателлярныхъ рефлексовъ и стрѣляющихъ болей. Если имѣется только одинъ изъ этихъ симптомовъ, то это, по меньшей мѣрѣ, очень подозрительно на С-ую сухотку. При дальнѣйшемъ осмотрѣ больныхъ это подозрѣніе подтверждается вновь присоединяющимися явленіями. Весьма важно слѣдить за появленіемъ отдѣльныхъ симптомовъ, которые часто наступаютъ уже довольно рано: двоенія зрѣнія, рвоты, разстройства мочеотдѣленія, опуханій суставовъ, атро-

фіи зрительныхъ нервовъ. Вполнѣ развитая картина С-ой сухотки представляетъ мало трудностей для распознаванія. Прежде всего возникаетъ вопросъ относительно невритической атаксіи, при которой, однако, на ряду съ объективною слабостью конечностей существуетъ болѣзненность нервныхъ стволовъ при давленіи. Алкоголизмъ также вызываетъ стрѣляющія боли въ ногахъ съ утратою пателлярныхъ рефлексовъ и атаксію, но не даетъ рефлекторной неподвижности зрачковъ. При діабетѣ часто бываетъ потеря пателлярныхъ рефлексовъ вслѣдствіе неврита бедреннаго нерва, затѣмъ параличи глазныхъ мышцъ, выпаденіе зубовъ, половое безсиліе. Распознаваніе основывается на изслѣдованіи мочи. Діабетъ можетъ также присоединиться къ С-ой сухоткѣ. Никогда нельзя съ положительностью исключить множественный склерозъ. Наконецъ, нужно упомянуть о томъ, что при отравленіи спорыньей (см.) могутъ развиваться перерожденія заднихъ столбовъ и давать картину С-ой сухотки (эрготиновая С. сухотка). При этомъ, однако, большею частью не бываетъ рефлекторной неподвижности зрачковъ. При Friedreich'овой атаксіи (наслѣдственная атаксія) не бываетъ неподвижности зрачковъ, отсутствуютъ боли и кризы (ср. I, ст. 273). — **Теченіе** С-ой сухотки весьма различно. Бываютъ случаи, которые существуютъ годами, не причиняя больному особенныхъ страданій, и гдѣ дѣло ограничивается рефлекторною неподвижностью зрач-

Рис. 1063.

ковъ и утратою пателлярныхъ рефлексовъ. И рядомъ съ этимъ—случаи, гдѣ уже черезъ годъ или два наступаетъ полный параличъ. На чемъ основано такое неодинаковое теченіе, мы не знаемъ. Столь же мало знаемъ мы, когда и какимъ образомъ наступаютъ различные симптомы С-ой сухотки, почему въ одномъ случаѣ бываютъ кризы, а въ другихъ нѣтъ. Замѣчательно, что тѣ случаи, въ которыхъ рано наступаетъ атрофія зрительнаго нерва, большею частью бываютъ свободны отъ другихъ симптомовъ. Во многихъ случаяхъ болѣзнь останавливается, больные привыкаютъ къ своимъ страданіямъ, не утрачивая работоспособности. Случайныя причины—психическія и физическія возбужденія, переутомленіе, травмы, всякаго рода излишества—могутъ очень часто давать толчокъ къ значительному распространенію болѣзни и къ появленію новыхъ симптомовъ.—**Предсказаніе** С-ой сухотки относительно излѣченія всегда неблагопріятно. До сихъ поръ нѣтъ достовѣрныхъ случаевъ излѣченія этой болѣзни. Но мы должны считаться съ упомянутыми остановками, и это должно служить утѣшеніемъ для больныхъ.—**Лѣченіе.** Если С. сухотка дѣйствительно метасифилитическое заболѣваніе, то противосифилитическое лѣченіе должно устранять или, по крайней мѣрѣ, улучшать эту болѣзнь. Къ сожалѣнію, этого нѣтъ. Втиранія, іодъ въ большинствѣ случаевъ не помогаютъ. Дѣло въ томъ, что при С-ой сухоткѣ мы имѣемъ дѣло уже съ токсинами сифилиса, противъ которыхъ специфическое лѣченіе безсильно. Тѣмъ не менѣе, въ свѣжихъ случаяхъ, когда зараженіе произошло еще не очень давно, лѣченіе втираніями умѣстно, при условіи, конечно, если больной физически еще не слишкомъ истощенъ. Іодъ можно примѣнить еще смѣлѣе, лучше всего саіодинъ. При далеко подвинувшемся заболѣваніи зрительныхъ нервовъ лѣченіе втираніями противопоказано, потому что, согласно наблюденію, оно можетъ ускорить процессъ въ зрительномъ нервѣ. На ряду со специфическимъ лѣченіемъ показаны физическіе методы лѣченія, особенно электричество. Гальванизуютъ спинной мозгъ при помощи двухъ большихъ плоскихъ электродовъ, причемъ одинъ ставятъ на шейный, другой на поясничный отдѣлъ неподвижно, отъ 2 до 5 М.А, продолжительностью въ 5 минутъ, или ставятъ одинъ электродъ къ углу нижней челюсти, а другой на шейный мозгъ (субауральная гальванизація); сила тока и продолжительность какъ выше. О результатахъ этого лѣченія трудно судить; стойкаго улучшенія никто отъ него не наблюдалъ, но вреда оно, во всякомъ случаѣ, не приноситъ. Гораздо дѣйствительнѣе, наоборотъ примѣненіе фарадической кисточки, особенно на ногахъ. Если только примѣнять ее достаточно долго, мѣсяцами, то она безспорно оказываетъ благотворное дѣйствіе на боли. Можно рекомендовать также въ этомъ отношеніи четырехкамерныя ванны (см. Электротерапія). При водолѣченіи слѣдуетъ воздерживаться отъ всякихъ энергичныхъ способовъ. Чрезвычайно неправильно назначать, напр., табетику паровую ванну или дѣлать ему холодныя обливанія для укрѣпленія нервовъ. Полезны лишь регулярныя теплыя общія ванны (28° Р.) съ прибавленіемъ разсола или безъ него, или же вытяжки изъ сосновыхъ иглъ, а также прохладныя полуванны (23° Р.) съ обливаніями (22° Р.). Мѣстно часто хорошо дѣйствуютъ въ смыслѣ успокоенія компрессы на туловище, икры или животъ. Все остальное вредно. Массажъ можно осторожно примѣнять съ цѣлью оживленія обмѣна веществъ, но отъ сильнаго массажа нужно предостеречь. То же самое относится къ гимнастикѣ: немногія упражненія на аппаратахъ или безъ нихъ цѣлесообразны, но эти упражненія должны сообразоваться съ силами больного, и безусловно слѣдуетъ избѣгать утомленія. Прежде примѣняли, какъ лѣчебный способъ, растяженіе сѣдалищныхъ нервовъ, кровавое или безкровное, путемъ чрезмѣрнаго вытяженія въ тазобедренномъ суставѣ (ср. III, ст. 105). Результаты этого насильственнаго способа отнюдь нельзя назвать хорошими такъ же, какъ и результаты подвѣшиваній, отъ которыхъ теперь совершенно отказались. Изъ купаній особенно славятся теплые источники Энгаузенъ и Наугеймъ—углекислые источники, хотя трудно сказать, на чемъ основывается хорошее дѣйствіе

ихъ. Въ новѣйшее время хвалятъ также Кпссингенъ. Затѣмъ можно употреблять индифферентные источники: Теплицъ, Гаштейнъ, Вильдбадъ и проч., далѣе желѣзныя и грязевыя ванны (Швальбахъ, Кудова, Франценсбадъ, Тараспъ и проч.). Внутреннія лѣкарства показаны, главнымъ образомъ, при сильныхъ болях. Первое мѣсто занимаетъ фенацетинъ—нѣсколько разъ въ день по 0,5. Засимъ слѣдуютъ другія противоневралгическія средства: аспиринъ, антифебринъ, антипиринъ и проч. Въ тяжелыхъ случаяхъ трудно обойтись безъ морфія, который можно рекомендовать, главнымъ образомъ, при желудочныхъ кризахъ, гдѣ слѣдуетъ испытать также орексинъ: 0,25—0,5. Кромѣ того, очень рекомендуется совершенно исключить желудочное пищевареніе и кормить исключительно черезъ прямую кишку. Нельзя также обойтись безъ морфія при другихъ болѣзненныхъ кризахъ. Дальнѣйшее лѣкарство при С-ой сухоткѣ представляетъ ляписъ, который прописываютъ въ пилюляхъ по 0,01, отъ 3 до 6 пилюль въ день. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ, какъ говорятъ, дѣйствуетъ благопріятно. Во всякомъ случаѣ, нужна осторожность въ виду возможной аргиріи. Спорынью—2—3 раза въ день по 0,3—хвалятъ противъ слабости пузыря. Съ цѣлью общаго успокоенія прописываютъ бромъ, который слѣдуетъ принимать въ теченіе долгаго времени. Большое значеніе имѣетъ лѣченіе упражненіями (Uebungstherapie), предложенное Frenkel'емъ; цѣль его заключается въ томъ, чтобы вновь научить больного нарушенной координаціи (ср. I, ст. 702). Для этой цѣли отдѣльныя движенія конечностей заучиваются по порядку: пальцы движутся каждый въ отдѣльности, ноги выпрямляются, сгибаются и проч. Засимъ слѣдуютъ опредѣленныя задачи, которыя должны быть выполнены при помощи двигательныхъ упражненій: прикосновеніе къ опредѣленнымъ точкамъ пальцами рукъ или концами ножныхъ пальцевъ, хожденіе по чертѣ, проведенной мѣломъ, поднятіе на лѣстницу, хожденіе по намѣченнымъ отверстіямъ, упражненія въ толканіи досокъ и проч. Для этой цѣли устроены большіе и отчасти весьма сложные аппараты; существуютъ санаторіи, которыя почти исключительно посвящены подобнымъ упражненіямъ. Нисколько не умаляя цѣнности этихъ аппаратовъ, я все же не считаю ихъ безусловно необходимыми. Можно кусочкомъ мѣла начертить вполнѣ удовлетворительныя фигуры на полу, на стѣнѣ и этимъ дать планъ для упражненій въ самой простой, дешевой, доступной для каждаго формѣ. Гораздо важнѣе при этомъ оберегать больного отъ всякаго напряженія и переутомленія, сообразовать работу съ его силами, потому что всякій излишекъ можетъ здѣсь очень повредить. Тѣмъ не менѣе, лѣченіе атаксіи посредствомъ упражненій по Frenkel'ю представляетъ весьма важный и цѣнный методъ при лѣченіи С-ой сухотки. На ряду со всѣми изложенными способами при С-ой сухоткѣ весьма важно также общее лѣченіе, которое часто игнорируется, хотя въ этомъ направленіи можно достигнуть весьма многаго. Во всѣхъ тяжелыхъ случаяхъ требуется полнѣйшій покой, устраненіе всякихъ физическихъ переутомленій и психическихъ возбужденій. Чѣмъ покойнѣе живутъ больные, тѣмъ лучше переносятъ они свои страданія. Слѣдуетъ избѣгать излишествъ во всѣхъ отношеніяхъ, въ особенности въ половомъ. Нѣтъ основаній окончательно воспретить никотинъ и алкоголь; въ небольшихъ количествахъ можно разрѣшить ихъ. Но главное, это—сохранить больному бодрость, поднять его энергію. Невѣрно, что С. сухотка означаетъ смертный приговоръ. Въ этомъ отношеніи отдѣльные случаи далеко не однородны. Есть безчисленное множество табетиковъ, которые изъ года въ годъ лѣтомъ направляются въ Энгаузенъ и остальную часть года затѣмъ чувствуютъ себя сносно. Они освоились съ своимъ состояніемъ. Поэтому никогда не слѣдуетъ отнимать у больного надежду, а наоборотъ, нужно указывать ему, что болѣзнь можетъ дѣлать остановки и далеко не всегда принимаетъ скоротечный характеръ. Очень трудно отвѣтить на вопросъ, до какого предѣла слѣдуетъ разъяснять табетику его страданія. Здѣсь нельзя говорить вообще, но всегда необходимо индивидуализировать. Если является кто-либо съ жалобами на ревматическія боли въ ногахъ, и мы находимъ С-ую сухотку, то было бы, конечно, жестоко объявить больному, что у него страданіе спиннаго мозга. Но бываютъ отдѣльные случаи, гдѣ можно и даже должно сказать это. Скорѣе слѣдуетъ указать больному на то, что у него «нервы» больны, и что если онъ не будетъ слѣдовать предписаніямъ врача, то у него можетъ развиться болѣзнь спиннаго мозга или что-нибудь въ этомъ родѣ. Роковое слово сказано, но въ видѣ гипотезы, и больной получилъ должное предостереженіе. Когда болѣзнь развилась и скрывать ее больше нельзя, то объясняютъ больному, что нельзя болѣе разсчитывать на полное исцѣленіе, потому что въ спинномъ мозгу образовались рубцы, которые не могутъ исчезнуть, и что съ этимъ надо мириться,—подобно тому, какъ нельзя болѣе вернуть ампутированную ногу. Но, вмѣстѣ съ тѣмъ, обращаютъ его вниманіе на то, что правильный образъ жизни можетъ въ значительной мѣрѣ смягчить страданія. Большинство табетиковъ становятся философами и стойко переносятъ свое страданіе. Во всякомъ случаѣ, психотерапія С-ой сухотки заслуживаетъ бо́льшаго вниманія, чѣмъ до сихъ поръ удѣлялось ей. При С-ой сухоткѣ болѣе, чѣмъ гдѣ-либо, врачу представляется прекрасная и возвышенная задача быть утѣшителемъ для неизлѣчимыхъ больныхъ. *F. Windscheid.*

Спинная сухотка спазматическая (tabes dorsal spasmodique) (Charcot), см. Спинномозговой спастическій параличъ.

Спинная щель (spina bifida)—названіе собирательное; имъ мы обозначаемъ врожденныя щели позвоночника. Спинной мозгъ, какъ извѣстно изъ эмбріологіи, образуется такимъ образомъ, что по обѣимъ сторонамъ изъ медуллярной пластинки образуются медуллярные валики, гребни которыхъ все болѣе и болѣе склоняются другъ къ другу и соединяются между собой на дорзальной сторонѣ. Просвѣтъ получившейся, такимъ образомъ, трубки спиннаго мозга образуетъ центральный каналъ и мозговые желудочки. Въ зависимости отъ препятствій къ развитію въ самомъ спинномъ мозгу или его оболочкахъ, въ мозговыхъ оболочкахъ или костной части позвоночника, получаются различныя разстройства роста и различные виды С-ой щели. Какъ показалъ въ 1886 г. Recklinghausen, во всѣхъ этихъ случаяхъ дѣло идетъ о задержкѣ развитія спиннаго мозга, а не о вторичномъ перерожденіи, какъ принимали обыкновенно прежде. Полное отсутствіе закрытія въ области спиннаго мозга

мы называемъ rhachischisis totalis. При этой формѣ часто существуютъ также значительныя уродства головного мозга и костной черепной капсулы; такія дѣти большей частью нежизнеспособны. Какого-либо терапевтическаго интереса эти формы не имѣютъ. Второй, менѣе опасной для жизни формой С-ой щели является myelomeningocele, называемая также myelocele (см. рис. 1064). При этомъ дѣло идетъ о задержкѣ развитія, начинающейся уже въ самой ранней зародышевой жизни, во всякомъ случаѣ, еще до 12-го дня; самымъ существеннымъ является здѣсь разстройство роста части дорзальнаго спинного мозга и относящихся сюда оболочекъ, захватывающее также позвоночникъ, мускулатуру, фасціи и кожу. Послѣдствіемъ такой задержки развитія служитъ образованіе водянки на вентральной сторонѣ спинного мозга вслѣдствіе транссудаціи изъ развитыхъ здѣсь въ большомъ количествѣ сосудовъ. Это изліяніе жидкости увеличивается и мало-по-малу оттѣсняетъ больную часть назадъ, придавая ей съ

Рис. 1064.

Myelocele по Hochenegg'y.

внѣшней стороны видъ опухоли. Клинически здѣсь дѣло идетъ о плоской припухлости, сидящей на широкомъ основаніи и симметрично расположенной по средней линіи. На ея поверхности можно различать три характерныхъ пояса: zona dermatica со слегка розоватой кожей, которая утолщена и своей наружной периферіей хорошо отграничивается отъ здоровой окружности; часто наблюдаются обширныя телеангіэктазіи и рѣзкій гипертрихозъ. Волосы расположены не гуще, чѣмъ въ окружности, но могутъ достигать длины до 2 сант.; конецъ ихъ обыкновенно направленъ къ верхушкѣ опухоли. Второй поясъ носитъ названіе zona epithelio-serosa; здѣсь эктодерма совершенно исчезаетъ, изъ элементовъ мезодермы отсутствуютъ: мускулатура, фасціи, кости и дорзальная твердая мозговая оболочка, между тѣмъ какъ мягкая мозговая оболочка еще сохранена и составляетъ наружную границу опухоли въ области этого 2-го пояса; она окрашена въ розовый, перламутрово-сѣрый цвѣтъ, нѣжна какъ молодой рубецъ и обнаруживаетъ просвѣчивающую въ глубинѣ, ясную сосудистую сѣть. Этотъ поясъ и составляетъ значительную часть поверхности myelocele. Верхушка опухоли образуетъ, наконецъ, третій поясъ—zona medullovasculosa, которая соотвѣтствуетъ расщепленному веществу спинного мозга. Вслѣдствіе богатства сосудами она можетъ быть смѣшана съ пещеристой тканью. Благодаря своему малиновому цвѣту, она иногда имѣетъ видъ бугристой слизистой оболочки кишки или грануляціонной ткани. Часто она уже при рожденіи покрыта маркимъ, гнойнымъ налетомъ, который образуется въ маткѣ вслѣдствіе мацерированія амніотической жидкостью. Эта богатая сосудами ткань, само собою разумѣется, даетъ весьма подходящую питательную среду для инфекцій еще и послѣ рожденія. Изъ нервовъ, выходящихъ на этомъ мѣстѣ спинного мозга, двигательные нервы перерождены въ большей степени, чѣмъ чувствительные. Послѣдніе берутъ свое начало на брюшной сторонѣ, которая страдаетъ, конечно, меньше, чѣмъ сильнѣе выпяченная дорзальная часть спинного мозга. Далѣе, двигательные нервы, какъ извѣстно, гораздо раньше и потому быстрѣе перерождаются. Поэтому мы при myelocele очень часто наблюдаемъ параличи цѣлой или обѣихъ конечностей, параличи пузыря и прямой кишки; часто наблюдается также двусторонняя косолапость. Мышцы, дающія это уродство, суть m. tibialis ant. и post.; нервный центръ ихъ (n. lumbalis IV—V и n. sacralis I—II) лежитъ какъ-разъ на излюбленномъ мѣстѣ развитія myelocele. На ряду съ этимъ очень часто имѣются трофоневротическія разстройства: обширныя экземы и упорные пролежни съ язвами. Опухоль очень мало подвижна на своемъ основаніи; зыбленіе существуетъ почти всегда; при давленіи оно уменьшается очень мало или совсѣмъ не уменьшается. Костная щель обыкновенно широка; большей частью отсутствуютъ одинъ или нѣсколько позвонковъ. Изъ другихъ уродствъ чаще всего встрѣчается пупочная грыжа; при этой формѣ С-ой щели головная водянка сравнительно рѣдка. Myelocele безъ параличей почти никогда не наблюдается; локализируется myelocele большей частью въ поясничнo-крестцовой области, затѣмъ въ шейной области и рѣже всего на крестцѣ. Она можетъ достигать величины кулака; обыкновенно раньше происходитъ разрывъ, и смерть наступаетъ отъ послѣдствій зараженія.—Вторую форму С-ой щели составляетъ myelocystocele; и здѣсь мы имѣемъ дѣло съ задержкой развитія въ образованіи костнаго позвоночника и твердой мозговой оболочки, но она начинаетъ проявлять свое дѣйствіе только тогда, когда спинной мозгъ уже сформировался, т.-е. только послѣ 3-й недѣли. При этомъ получается грыжевидное выпячиваніе спинного мозга, который выходитъ на дорзальной сторонѣ чрезъ предобразованную костную щель, такъ какъ здѣсь имѣется пониженное сопротивленіе. Этому выпячиванію способствуетъ, по Recklinghausen'y, въ значительной степени то обстоятельство, что позвоночникъ растетъ слишкомъ медленно въ сравненіи съ быстрѣе развивающимся спиннымъ мозгомъ, вслѣдствіе чего становится возможнымъ выпячиваніе

послѣдняго въ позвонковую щель. Благодаря этому ненормальному положенію спинного мозга получается обильное развитіе сосудовъ, которые, съ своей стороны, даютъ обильную транссудацію; внутри спинного мозга вслѣдствіе этого образуется осумкованная водянка. Такимъ образомъ, при myelocystocele дѣло идетъ въ сущности о мѣстномъ расширеніи центральнаго канала замкнутаго спинного мозга жидкостью, при одновременно существующей позвонковой щели. Опухоль (рис. 1065) большей частью имѣетъ широкое основаніе и шарообразно выпячивается. Поверхность ея

Рис. 1065

Myelocystocele по Bockenheimer'y.

образуется кожей, которая у основанія слегка утолщена и большей частью обильно покрыта волосами. Сама кожа хорошо развита, можетъ быть приподнята въ складки и часто заключаетъ въ себѣ телеангіэктазіи. Однако, вслѣдствіе давленія, которое оказываетъ растущая водянка, первоначально нормальные кожные покровы подвергаются измѣненіямъ, которыя ведутъ къ образованію язвъ и т. п. и часто придаютъ имъ видъ, сходный съ myelocele. При такихъ обстоятельствахъ дифференціальный діагнозъ можетъ иногда быть труднымъ, особенно когда остальные отличительные признаки менѣе ясно выражены. Опухоль едва подвижна на своемъ основаніи; зыбленіе существуетъ почти всегда; опухоль, большею частью, поддается сдавленію; въ такихъ случаяхъ при давленіи на опухоль въ родничкахъ ощущается выпячиваніе, съ другой стороны—опухоль становится круглѣе и болѣе напряженной, когда дѣти кричатъ, кашляютъ и т. п. Головная водянка при этой формѣ составляетъ частое осложненіе и развивается большею частью только послѣ рожденія; гораздо рѣже, напротивъ, бываютъ параличи, и только въ самыхъ рѣдкихъ случаяхъ они захватываютъ цѣлыя конечности; если параличи существуютъ, то бываютъ большей частью односторонними, такъ какъ myelocystocele въ большинствѣ случаевъ развивается на почвѣ односторонняго дефекта позвонка, и спинной мозгъ вслѣдствіе этого рождается только на одной сторонѣ. Чаще наблюдаются изолированные параличи пузыря и прямой кишки; однако, описаны случаи, когда въ болѣе поздніе годы медленно присоединялись новые параличи. Изъ уродствъ надо назвать: брюшно-пузырно-кишечныя щели, расхожденіе прямыхъ брюшныхъ мышцъ и односторонній параличъ брюшной мускулатуры; очень часто имѣется сколіозъ. Костная щель большей частью мала и расположена сбоку, вслѣдствіе чего опухоль, какъ уже было упомянуто, локализируется предпочтительно на одной сторонѣ и не лежитъ, слѣдовательно, симметрично. Myelocystocele чаще встрѣчается въ поясничной части, рѣже всего въ области грудной части позвочника; вслѣдствіе того, что она покрыта нормальной кожей, она можетъ дольше сопротивляться вреднымъ внѣшнимъ вліяніямъ и потому достигать бо́льшихъ размѣровъ, чѣмъ myelocele; кромѣ того, дѣти сами въ общемъ лучше развиты и отличаются большей устойчивостью по отношенію къ случайно присоединяющимся болѣзнямъ.—Третью, прежде чаще всего упоминавшуюся форму С-ой щели составляетъ meningocele; судя по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, она все болѣе и болѣе исчезаетъ. При ней дѣло идетъ объ очень маленькой щели въ костномъ каналѣ, чрезъ которую выпячивается паутинная оболочка и даетъ поводъ къ водянкѣ; по вопросу о томъ, всегда ли твердая мозговая оболочка на вершинѣ кисты отсутствуетъ, мнѣнія новѣйшихъ изслѣдователей еще расходятся. Характерной чертой meningocele является то, что стѣнка кисты можетъ быть образована только мозговыми оболочками, и въ опухоли не должно быть частей спинного мозга. Такъ какъ мы знаемъ, что при myelocystocele слой спинного мозга, вслѣдствіе расширенія центральнаго канала и увеличивающагося давленія, можетъ стать чрезвычайно тонкимъ, то легко понять, что стѣнка meningocele и myelocystocele можетъ стать едва различимой макроскопически; даже послѣ микроскопическаго изслѣдованія рѣшеніе вопроса иногда представляется труднымъ. Meningocele большей частью сидитъ на ножкѣ, симметрично по обѣимъ сторонамъ позвочника; основаніе—большей частью широкое—состоитъ изъ утолщенной кожи. Послѣдняя слегка красновата, покрыта многочисленными волосами; если meningocele растетъ, то кожа можетъ стать тонкой, какъ бумага. Опухоль часто достигаетъ величины дѣтской головки и тогда, конечно, подвержена большей опасности разрыва; далѣе, на поверхности кожи, являющейся все-таки болѣе чувствительной, легко развиваются пролежни, экзема или язвы. Другія осложненія большей частью отсутствуютъ; уродства очень рѣдки. Излюбленнымъ мѣстомъ ихъ является область крестцовой кости; это весьма важный дифференціально-діагностическій признакъ въ сравненіи съ другими описанными формами С-ой щели (рис. 1066). — Что касается лѣченія С-ой щели, то оно зависитъ, главнымъ образомъ, отъ общаго состоянія и способности дѣтей къ сопротивленію. Дѣти съ полнымъ rhachischisis не жизнеспособны. Случаи съ myelocele кончаются смертью, если имѣются еще другія значительныя уродства и параличи, часто въ первые дни послѣ рожденія; или же дѣти погибаютъ отъ инфекціи, которую нельзя предотвратить при родахъ или послѣ нихъ. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ оперативное лѣченіе все-таки не безнадежно. Если же оно съ самаго начала исклю-

чается, то лѣченіе должно быть чисто-симптоматическимъ и состоять въ предупрежденіи экземы, повязкахъ съ мазями, ваннахъ, удобномъ и цѣлесообразномъ укладываніи. Прежде, въ до-антисептическое время, примѣнялся цѣлый рядъ мѣропріятій для уменьшенія опухоли. Опухоль старались медленно уменьшить непрерывнымъ сдавливаніемъ; этимъ, однако, естественно, скорѣе ускорялся разрывъ, чѣмъ стойкое уменьшеніе. Отъ этого пріема можно ожидать нѣкотораго успѣха развѣ только при myelocystocele, которая отчасти вправима. Cooper рекомендовалъ проколъ, который, конечно, можетъ на нѣкоторое время помѣшать разрыву опухоли; онъ можетъ стать опаснымъ вслѣдствіе пониженія давленія въ мозгу; далѣе, онъ способствуетъ появленію иногда смертельной инфекціи. Очень распространено было, далѣе, впрыскиваніе іодистыхъ препаратовъ и т. п., но оно не нашло достаточнаго признанія. Совершенно непонятна простая или эластическая перевязка опухоли (какъ она рекомендована особенно пта-

Рис. 1066.

Meningocele по Hochenegg'y.

льянскими врачами), не считаясь съ ея содержимымъ, съ тѣмъ, заключаются ли въ ней нервы, или нѣтъ. Единственный цѣлесообразный и раціональный способъ лѣченія заключается только въ открытой, кровавой операціи; допустимость ея зависитъ не столько отъ патолого-анатомической формы С-ой щели, сколько отъ того, имѣются ли параличи или уродства, достаточно ли способенъ ребенокъ къ сопротивленію.—Лучшій прогнозъ даетъ, понятно, meningocele: уродства и параличи здѣсь наблюдаются очень рѣдко, стѣнка мѣшка едва снабжена нервами. Операція—и это весьма важно—должна быть сдѣлана какъ можно раньше; ибо если цѣлость кожи вначалѣ и не нарушена, кожа все-таки болѣе чувствительна къ внѣшнимъ вреднымъ воздѣйствіямъ, и развитая экзема или покрытая грязнымъ налетомъ язвенная поверхность составляютъ временное противопоказаніе; далѣе намъ извѣстны случаи, въ которыхъ еще позднѣе при растущей meningocele появлялись параличи. Операція въ техническомъ отношеніи легка; къ тому же дѣти часто хорошо развиты и достаточно способны къ сопротивленію. Операцію не слѣдуетъ производить въ случаяхъ, комбинированныхъ съ головной водянкой. Гораздо труднѣе вопросъ, можно ли оперировать myelocystocele со стойкимъ результатомъ? Мы видѣли, что самъ спинной мозгъ подъ поверхностной кожей образуетъ собственную стѣнку кисты; поэтому при операціи приходится удалять бо́льшіе или меньшіе куски вещества спинного мозга; при этомъ надо имѣть въ виду, что перерожденіе этой части спинного мозга зашло уже такъ далеко, что удаленіе ея врядъ ли можетъ принести еще вредъ. Операція, по вышеприведеннымъ соображеніямъ, показана, пока кожные покровы еще цѣлы. Исключаются отсюда тѣ случаи, которые сопровождаются значительными уродствами, тяжелыми параличами конечностей, и въ которыхъ существуетъ головная водянка. Эта послѣдняя составляетъ строгое противопоказаніе, такъ какъ послѣ операціи головная водянка обыкновенно быстро увеличивается; причины этого еще очень неясны. По Muscatello, это служитъ выраженіемъ медленно распространяющейся хронической формы серознаго разлитого менингита; этотъ авторъ, слѣдовательно, подчеркиваетъ воспалительный моментъ, въ противоположность принимавшемуся прежде чисто-механическому моменту. По мнѣнію Muscatello, появленіе головной водянки является послѣдствіемъ легкой инфекціи, между тѣмъ какъ тяжелая инфекція быстро ведетъ къ смерти отъ остраго отека мозга. Болѣе легкіе параличи, какъ пузыря и прямой кишки, въ общемъ не служатъ противопоказаніями, равно какъ и односторонняя косолапая стопа. Наконецъ, наименѣе пригодна для операціи несомнѣнно myelocele; поэтому прежде отъ нея прямо отказывались. Однако, по сообщеніямъ изъ клиники Bergmann'a, и при этой формѣ получаются удовлетворительные оперативные результаты. И здѣсь также исключаются головная водянка и значительныя уродства. Конечно, отъ операціи нельзя требовать, чтобы она возмѣстила несуществующій или перерожденный спинной мозгъ, но она даетъ возможность въ подходящихъ случаяхъ предупредить позднѣйшее ухудшеніе. Долго ждать съ операціей ни въ какомъ случаѣ нельзя. Самой трудной задачей является соблюденіе асептики; стоитъ только вспомнить о чрезвычайно подверженной зараженію zona medullaris vasculosa. Здѣсь надо пустить въ ходъ самыя сильныя дезинфицирующія средства, что допустимо, такъ какъ мы имѣемъ дѣло съ нефункціонирующимъ, не имѣющимъ уже цѣны спинномозговымъ веществомъ. Къ сожалѣнію, прогнозъ радикальной операціи еще ухудшается существующей широкой костной щелью; наконецъ, дѣти большей частью плохо развиты и мало способны къ сопротивленію. Въ качествѣ причины смерти, кромѣ менингита, надо назвать, главнымъ образомъ, пневмонію и энтеритъ, какъ выраженіе этой пониженной способности къ сопротивленію. При производствѣ операціи С-ой щели необходима самая строгая асептика; дѣтей обыкновенно укладываютъ на животъ съ приподнятымъ тазомъ. Большей частью выкраиваютъ два болѣе или менѣе большихъ кожныхъ лоскута и отпрепаровываютъ ихъ до основанія опухоли. Опухоли, часто образовывающіяся вблизи и на С-ой щели, какъ фибромы или міомы, вылущаются, мѣшокъ кисты вскрывается и изслѣдуется на содержаніе нервовъ. Закрытіе вылущенной ки-

сты должно быть произведено весьма тщательно, во избѣжаніе просачиванія спинномозговой жидкости. Операція meningocele большей частью легка, операція же myelocele и myelocystocele технически очень трудна, такъ какъ надо обращать большое вниманіе на нервы и спинномозговое вещество. Рекомендовали для закрытія позвоночной щели присоединять костную пластику. Въ общемъ операціи эти на операціонномъ полѣ, и безъ того страдающемъ отъ недостаточной асептики, не цѣлесообразны, особенно, если принять во вниманіе, что пересаженные костные куски часто не приживаютъ первично и позднѣе даютъ поводъ къ развитію некроза и инфекціи. При операціи слѣдуетъ обыкновенно вполнѣ соединить и закрыть кожу; тампонація большей частью излишня.—Подъ скрытой С-ой щелью (S. bifida occulta) мы разумѣемъ образованіе въ позвонкѣ щели безъ выпячиванія спинного мозга или его оболочекъ. Большей частью дѣло идетъ о рудиментахъ meningocele, оставившихъ только сообщеніе со спинномозговыми оболочками. Довольно часто на наружной кожѣ имѣются пучки волосъ, образованія въ видѣ хвоста или косички, большія бородавки, маленькія дермоидныя кисты и т. п.; кромѣ того щель въ костномъ позвоночномъ каналѣ можетъ быть закрыта также плотными опухолями, какъ фибромы, липомы и пр. Случаи эти попадаютъ къ врачу большей частью только тогда, когда давленіе растущей опухоли вызываетъ какіе-либо симптомы.—При S. bifida или rhachischisis anterior, наконецъ, дѣло идетъ о щелевомъ образованіи въ вентральной части спинного мозга и позвонковаго тѣла; имѣются точныя изслѣдованія и описанія цѣлаго ряда такихъ случаевъ. Они имѣютъ, главнымъ образомъ, хирургическій интересъ, когда сидятъ въ крестцовой части и могутъ, благодаря кистовидному выпячиванію въ малый тазъ, симулировать здѣсь другія опухоли, особенно у женщинъ.

O. Tilmann.

Спинной мозгъ (medulla spinalis). (Анатомія его). С. мозгъ помѣщается въ позвоночномъ каналѣ, окруженный цереброспинальною жидкостью и поддерживаемый связочнымъ аппаратомъ. Онъ простирается до 2-го поясничнаго позвонка. Онъ имѣетъ форму цилиндрическаго канатика, который оканчивается конусовиднымъ заостреніемъ (conus medullaris). Отсюда можно прослѣдить еще до конца крестцовой кости нитевидный отростокъ въ 1 млм. толщины, называемый концевою нитью (filum terminale). Эта нить есть рудиментъ нижняго С-го мозга, который у зародыша простирается еще такъ далеко книзу, но обыкновенно лишенъ нервныхъ элементовъ. С. мозгъ раздѣляютъ по областямъ тѣла на три отдѣла: шейный мозгъ (pars cervicalis), грудной мозгъ (pars thoracalis) и поясничный мозгъ (pars lumbalis). С. мозгъ увеличивается снизу вверхъ въ толщинѣ, но не равномѣрно, представляя въ шейной и затѣмъ въ поясничной области значительныя утолщенія, соотвѣтственно мѣсту выхожденія нервовъ для верхней и для нижней конечности. Сѣрое и бѣлое вещество распредѣляется въ С-мъ мозгу такимъ образомъ, что первое занимаетъ центральную часть, тогда какъ послѣднее обхватываетъ его кольцомъ. Взаимныя массовыя отношенія между ними не одинаковы на различныхъ уровняхъ С-го мозга: постепенное увеличеніе толщины зависитъ отъ прироста бѣлаго вещества, въ то время какъ упомянутыя мѣстныя утолщенія обусловливаются размноженіемъ сѣраго вещества. Передней срединной продольной бороздой (fissura mediana anterior) и задней срединной продольной бороздой (sulcus medianus posterior) С. мозгъ раздѣляется на двѣ симметричныя половины. Каждая изъ нихъ, въ свою очередь, подраздѣляется, посредствомъ sulcus lateralis anterior и posterior, на три отдѣла, столбы С-го мозга. Боковыя борозды соотвѣтствуютъ выхожденію переднихъ и заднихъ нервныхъ корешковъ. Столбы С-го мозга построены изъ бѣлаго вещества и носятъ названіе: передняго столба (funiculus anterior), задняго столба (funiculus posterior) и бокового столба (funiculus lateralis). Сѣрое вещество на поперечномъ разрѣзѣ (см. рис. 1067) напоминаетъ своею формою букву Н. Оно представляетъ какъ бы два столба, которые тянутся вдоль всего С-го мозга и соединены между собою узкимъ мостикомъ сѣраго вещества (commissura grisea). Въ центрѣ этой спайки находится центральный каналъ, весьма тонкій просвѣтъ, идущій черезъ всю длину С-го мозга и имѣющій въ концѣ conus medullaris расширеніе (ventriculus terminalis). Центральный каналъ выстланъ мерцательнымъ эпителіемъ и окруженъ substantia gelatinosa centralis (*Sgc* на рис. 1067). Каждый изъ этихъ двухъ столбовъ съ вентральной стороны толще, нежели съ дорзальной, и поэтому его подраздѣляютъ на болѣе широкій передній столбъ или передній рогъ (columna anterior) и болѣе узкій задній столбъ или задній рогъ (columna posterior). Въ каждомъ заднемъ рогѣ замѣчается, по фронтальной плоскости спайки, небольшое суженіе (cervix columnae posterioris), позади котораго рогъ утолщается въ caput columnae posterioris, и, наконецъ, въ формѣ apex columnae posterioris достигаетъ основанія задней боковой борозды. Въ нижнемъ шейномъ мозгу, въ особенности же въ верхнемъ грудномъ мозгу, сбоку, на границѣ между переднимъ и заднимъ рогомъ выступаетъ боковой рогъ (columna lateralis), который на поперечныхъ разрѣзахъ представляется въ видѣ коротkаго остраго отростка передняго рога. Далѣе въ шейномъ и верхнегрудномъ отдѣлѣ, въ томъ мѣстѣ, гдѣ боковой и задній рогъ сходятся изъ компактной сѣрой массы, входятъ въ бѣлое вещество отростки, соединяющіеся въ сѣть и въ совокупности носящіе названіе formatio s. processus reticularis. Съ вентральной поверхности переднихъ столбовъ черезъ опредѣленные промежутки тянутся черезъ бѣлое вещество впередъ нервные пучки, называемые передними или двигательными корешками, такъ какъ они управляютъ мускулатурою. Съ дорзальной поверхности заднихъ столбовъ направляются кзади такіе же пучки нервныхъ волоконъ, такъ назыв. задніе или чувствительные корешки. (Относительно сліянія этихъ корешковъ въ нервъ и дальнѣйшаго пути его см. Нервы, III, ст. 83). Въ сѣромъ веществѣ уже макроскопически бросаются въ глаза два образованія: во-первыхъ, такъ назыв. Stilling-Clarke'овъ столбъ и, во-вторыхъ, substantia gelatinosa Rolandi (*SgR*, рис. 1067). Это послѣднее лежитъ у вершины задняго рога и содержитъ маленькія, отчасти веретенообразныя нервныя клѣтки; въ немъ меньше неврогліи, чѣмъ въ другихъ частяхъ С-го мозга Clarke'овъ столбъ находится въ спинномъ отдѣлѣ между началомъ 9-го грудного нерва и 3-го поясничнаго нерва, примыкаетъ къ основанію

задняго рога и представляетъ группу большихъ гангліозныхъ клѣтокъ, ясно обособленную отъ окружности и густо переплетенную съ нервными волокнами. Въ верхнегрудномъ и нижнешейномъ отдѣлѣ эти Stilling'овы клѣтки встрѣчаются лишь единичными экземплярами, какъ продолженіе Clarke'ова столба. Мы различаемъ 3 вида гангліозныхъ клѣтокъ въ сѣромъ веществѣ С-го мозга: 1) двигательныя клѣтки, главнымъ образомъ, въ переднемъ рогѣ; нервный отростокъ ихъ переходитъ въ передній корешокъ той же стороны и образуетъ осевой цилиндръ мякотныхъ нервныхъ волоконъ. Иногда этотъ нервный отростокъ даетъ скудныя боковыя вѣтви, двигательныя коллатерали, которыя мало вѣтвятся. 2) Клѣтки столбовъ; нервные отростки ихъ переходятъ въ бѣлое вещество и превращаются въ волокна столбовъ. Эти клѣтки, въ свою очередь, распадаются на двѣ группы: *а*) клѣтки, нервный отростокъ которыхъ переходитъ въ бѣлое вещество той же стороны, или *б*) противоположной стороны. Такъ какъ онѣ перекрещиваются въ бѣлой спайкѣ срединной плоскости, то ихъ называютъ также спайковыми клѣтками. Эти столбовыя клѣтки распространены во всемъ сѣромъ веществѣ. Онѣ меньше двигательныхъ нервныхъ клѣтокъ, и нервный отростокъ ихъ даетъ многочисленныя коллатерали прежде, чѣмъ онъ переходитъ въ бѣлое вещество. Эти столбовыя волокна большею частью вѣтвятся на восходящее и нисходящее продольное волокно. Одни изъ нихъ идутъ до большого мозга или мозжечка—такъ назыв. продольные пути,—другія послѣ короткаго пути оканчиваются въ бѣломъ веществѣ, образуя такъ назыв. короткіе пути. 3) Внутреннія клѣтки, которыя находятся, главнымъ образомъ, въ заднихъ рогахъ, имѣютъ сильно вѣтвящіеся нервные отростки, которые не выходятъ изъ сѣраго вещества, но распадаются внутри его на тончайшія волоконца. Позади гангліозныхъ клѣтокъ въ сѣромъ веществѣ С-го мозга встрѣчается еще основная ткань, невроглія, и такъ назыв. студенистое вещество. Отдѣльныя волокна невроглія имѣютъ различную толщину и густо переплетаются между собою. Болѣе обильное скопленіе невроглія мы находимъ вокругъ болѣе крупныхъ нервовъ и сосудовъ и особенно въ окружности центральнаго канала, substantia grisea centralis, а также въ самомъ наружномъ слоѣ С-го мозга (поверхностная оболочка глія). Бѣлое вещество состоитъ изъ мякотныхъ нервныхъ волоконъ и невроглія. Нервныя волокна происходятъ изъ 3 источниковъ: 1) изъ упомянутыхъ уже столбовыхъ клѣтокъ, 2) изъ клѣтокъ, расположенныхъ въ головномъ мозгу (центробѣжныя волокна), 3) изъ гангліозныхъ клѣтокъ С-го мозга (центростремительныя волокна). Совокупныя продольныя волокна бѣлаго вещества, смотря по своей функціи, систематически группируются въ особые пучки, такъ что, кромѣ упомянутаго уже подраздѣленія на передній, боковой и задній столбъ, они разбиваются внутри этихъ столбовъ посредствомъ перегородокъ изъ соединительной ткани, идущихъ изъ мягкой оболочки, на меньшіе отдѣлы. Такъ, въ переднемъ столбѣ лежатъ: 1) пирамидные пути переднихъ столбовъ, граничащіе съ fissura longitudinalis: fasciculus pyramidalis anterior s. cerebrospinalis anterior. Ихъ волокна идутъ изъ коры головного мозга, слѣдовательно, имѣютъ центробѣжное направленіе. Эти столбы выступаютъ ясно, обыкновенно только начиная съ средней части грудного отдѣла. 2) Пучки переднихъ столбовъ, составляющіе остальной, гораздо большій отдѣлъ передняго столба. Въ нихъ проходятъ нервные отростки столбовыхъ клѣтокъ. Въ боковыхъ столбахъ мы находимъ въ дорзальной части пирамидный боковой пучокъ (fasciculus pyramidalis lateralis s. cerebrospinalis lateralis). Этотъ путь заключаетъ, подобно пирамидному пучку передняго столба, центробѣжныя волокна, слѣдовательно, также представляетъ двигательный путь. Перекрестъ этихъ волоконъ происходитъ въ пирамидномъ перекрестѣ продолговатаго мозга. Болѣе кнаружи отъ этого поля лежитъ мозжечковый боковой пучокъ (fasciculus cerebellospinalis). Онъ находится только въ грудномъ и шейномъ отдѣлахъ и отличается толщиною своихъ нервныхъ волоконъ, которыя всѣ составляютъ нервные отростки столбовыхъ клѣтокъ, лежащихъ въ Clarke'овыхъ столбахъ. Эти волокна направляются черезъ corpus restiforme въ мозжечекъ, гдѣ переходятъ на другую сторону. Они представляютъ, стало-быть, длинный центростремительный путь. Болѣе кпереди расположенъ, какъ и въ боковомъ столбѣ, передне-боковой пучокъ (fasciculus anterolateralis superficialis) (Gowersi). Онъ беретъ начало точно также изъ столбовыхъ клѣтокъ сѣраго вещества и оканчивается въ сопменномъ боковомъ ядрѣ продолговатаго мозга. Остатокъ боковыхъ столбовъ, fasciculus lateralis proprius (Flechsigi), содержитъ, главнымъ образомъ, короткіе пути, именно столбовыя волокна, назначеніе которыхъ—соединять между собою отдѣльные сосѣдніе сегменты С-го мозга. Въ заднемъ столбѣ различаютъ Goll'евы или нѣжные пучки и Burdach'овы клиновидные пучки. Клиновидный пучокъ (fasciculus cuneatus), основной пучокъ задняго столба, занимаетъ боковой большій отдѣлъ заднихъ столбовъ и содержитъ исключительно короткіе сегментные пути, именно входящіе пучки волоконъ заднихъ нервныхъ корешковъ и соединительныя волокна для отдѣльныхъ сегментовъ. Goll'евъ пучокъ (fasciculus gracilis) занимаетъ срединную, граничащую съ задней продольной бороздою часть задняго столба, но можетъ быть разграниченъ, лишь начиная отъ верхней половины грудного отдѣла, отъ основныхъ пучковъ. Это длинный центростремительный путь, который оканчивается въ ядрѣ Goll'ева пучка.—С. мозгъ, подобно головному мозгу, окруженъ внутри своей костной капсулы тремя оболочками, весьма различными по строенію и содержанію сосудовъ. Считая снаружи внутрь, мы имѣемъ: 1) твердую спинномозговую оболочку (dura mater spinalis), которая образуетъ стѣнку длинной цилиндрической полости; отъ нея сбоку, соотвѣтственному каждому нервному корешку, идетъ отростокъ, составляющій влагалище нерва. Твердая оболочка спускается вплоть до копчиковой кости, съ надкостницей которой она съ одной стороны срастается, а съ другой образуетъ тонкое влагалище вокругъ концевой нити (filum durae matris spinalis). Съ паутинной оболочкой она связана короткими, соединительнотканными волокнами, съ мягкой оболочкой посредствомъ lig. denticulatum, поддерживающей связки С-го мозга. Эта связка состоитъ приблизительно изъ 20 фронтально расположенныхъ зубцовъ, которые начинаются отъ мягкой оболочки между передними и задними корешками и соединяются съ внутренней поверхностью твердой оболочки. Кнутри отъ твердой оболочки слѣ-

дуютъ одна за другою двѣ мягкихъ оболочки С-го мозга: паутинная (arachnoidea) и мягкая оболочка (pia mater). Паутинная оболочка есть бессосудистая перепонка изъ сѣтеобразныхъ пучковъ соединительной ткани съ тонкими эластическими волокнами; она одѣта на обѣихъ свободныхъ поверхностяхъ плоскими эпителіальными клѣтками и внутри соединяется при помощи многочисленныхъ соединительнотканныхъ перекладинъ съ мягкой оболочкой. Твердая оболочка у живого человѣка тѣсно соприкасается съ нею, и cavum subdurale представляетъ не болѣе какъ узкую щель, въ то время какъ подпаутинная полость весьма просторна. Мягкая или сосудистая оболочка (pia mater) составляетъ наружную границу самого С-го мозга. Это—чрезвычайно тонкая соединительнотканная перепонка, которая плотно примыкаетъ ко всѣмъ углубленіямъ и возвышеніямъ и образуетъ продольную переднюю перегородку, заворачиваясь въ переднюю срединную борозду. Черезъ заднюю же срединную продольную борозду она проходитъ въ видѣ мостика. Въ мягкой оболочкѣ С-го мозга различаютъ два слоя, отдѣленные другъ отъ друга капиллярными щелями, лимфатическими пространствами. Наружный слой имѣетъ такое же строеніе, какъ паутинная оболочка. Во внутреннемъ же соединительнотканные пучки располагаются кольцеобразно. Мягкая оболочка содержитъ очень много сосудовъ, частью собственныхъ, частью предназначенныхъ для С-го мозга. Эти послѣдніе соединяются между собою обильными анастомозами. Послѣ того, какъ артеріальныя вѣтви проникнутъ въ самое вещество С-го мозга, онѣ представляютъ тѣ же свойства, что и концевыя артеріи. *Tandler.*

Спинной мозгъ. (Физіологія его). С. мозгъ не есть только, какъ думали древніе, проводящій органъ для процессовъ возбужденія отъ периферіи къ головному мозгу и обратно, на подобіе мощнаго нервнаго ствола. Онъ представляетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, самостоятельный центральный органъ, что доказываютъ цѣлесообразныя движенія у обезглавленныхъ лягушекъ, а также многочисленныя рефлекторныя явленія у теплокровныхъ. Проводящая функція доказывается тѣмъ, что поперечная перерѣзка С-го мозга у теплокровныхъ—размозженіе въ несчастныхъ случаяхъ у человѣка, поперечный міэлитъ и проч.—уничтожаетъ всѣ произвольныя движенія тѣхъ мышцъ, которыя снабжаются спинномозговыми нервами, берущими начало ниже мѣста перерѣзки. Въ то же время наступаетъ утрата чувствительности (анэстезія) въ соотвѣтственной части тѣла. Какъ извѣстно, центростремительныя периферическія нервныя волокна входятъ въ спинной мозгъ отдѣльно отъ выходящихъ изъ него центробѣжныхъ волоконъ, тогда какъ въ «смѣшанныхъ» нервныхъ стволахъ они идутъ вмѣстѣ. Поэтому передніе корешки содержатъ, главнымъ образомъ, двигательныя, а заднie—чувствительныя волокна (законъ Bell-Magendie-Joh. Müller'a). Однако, послѣ перерѣзки однихъ заднихъ корешковъ, особенно у теплокровныхъ, наступаютъ двигательныя разстройства, которыя, главнымъ образомъ, обусловливаются недостаточнымъ регулированіемъ движеній вслѣдствіе потери чувствительности: атаксія, затрудненіе движеній до полнаго пареза. Затѣмъ, у млекопитающихъ перерѣзка передняго корешка болѣзненна, и раздраженіе периферическаго отрѣзка чувствительно, что объясняется обратнымъ загибомъ чувствительныхъ волоконъ въ двигательный путь частью уже въ спинномъ узлѣ, частью лишь на периферіи (аналогію мы видимъ въ мозговыхъ нервахъ, гдѣ чувствительность лицевого нерва исходитъ отъ окружающихъ его волоконъ тройничнаго нерва): это такъ назыв. обратная чувствительность (sensibilité recurrente). Но существуютъ и дѣйствительныя исключенія изъ «закона Bell'я»: задніе корешки содержатъ сосудорасширяющія волокна или двигательныя волокна для внутренностей. Чувствительныя волокна проходятъ черезъ спинные узлы, направляясь отъ периферіи, и находятся въ анатомической и трофической связи съ ихъ гангліозными клѣтками. О вхожденіи ихъ и дальнѣйшемъ ходѣ въ С-мъ мозгу см. ниже. Двигательныя корешковыя волокна происходятъ изъ нервныхъ клѣтокъ сѣраго вещества С-го мозга, главнымъ образомъ, переднихъ роговъ (Deiters'овы клѣтки, двигательныя клѣтки переднихъ роговъ) и боковыхъ роговъ. Отъ передачи возбужденія съ чувствительныхъ путей на эти клѣтки зависятъ всѣ спинные рефлексы. У взрослаго животнаго С. мозгъ, какъ центральный органъ, является исключительно рефлекторнымъ органомъ, но не мѣстомъ автоматической или самостоятельной волевой иннерваціи. Правда, упорядоченные рефлексы по своей сложности и цѣлесообразности часто напоминаютъ произвольныя движенія (стираніе лапками и пр. у обезглавленныхъ лягушекъ), что побудило нѣкоторыхъ допустить существованіе «души въ С-мъ мозгу» и проч. Однако, противъ этого говорятъ уже машинообразная правильность появленія ихъ и извѣстная зависимость ихъ распространенія отъ силы и рода раздраженія. По мѣрѣ усиленія, они все больше распространяются и, наконецъ, превращаются въ неправильныя рефлекторныя движенія или рефлекторныя судороги подъ вліяніемъ ядовъ: ароматическія соединенія вызываютъ клоническія судороги, недостатокъ кислорода (задушеніе), а также стрихнинъ—тоническія судороги или столбнякъ. При этомъ принимали, что здѣсь понижается «сопротивленіе» (Bernstein) къ распространенію возбужденія по не «протореннымъ» (Exner) путямъ въ сѣромъ веществѣ. Болѣе вѣроятно, однако, что повышается спеціальная возбудимость опредѣленныхъ гангліозныхъ клѣтокъ и притомъ отъ стрихнина—чувствительныхъ, отъ фенола двигательныхъ клѣтокъ (Verworn и Baglioni). Но никогда при рефлексѣ раздраженіе не передается непосредственно съ чувствительнаго пути спинномозговой клѣтки на клѣтку, составляющую начало двигательнаго пути. Посредникомъ всегда является одна или нѣсколько промежуточныхъ гангліозныхъ клѣтокъ, «вставочныхъ невроновъ» въ смыслѣ ученія о невронахъ (см. Невронъ, III, ст. 69). Для мало распространенныхъ, такъ назыв. рефлексовъ даннаго уровня («короткія рефлекторныя дуги») служатъ «короткіе вставочные невроны», какъ, напр., Golgi'евы клѣтки третьей категоріи; для болѣе же распространенныхъ координированныхъ рефлексовъ служатъ невроны, идущіе въ осевомъ направленіи, гангліозныя клѣтки которыхъ лежатъ, главнымъ образомъ, въ заднихъ рогахъ и которые, совершенно такъ, какъ периферическія чувствительныя волокна (см. ниже), дѣлятся на нисходящую и восходящую вѣтви, дающія много коллатералей. Эти «длинные вставоч-

ные невроны» соединяютъ между собою выше- и нижележащія части С-го мозга и волокна ихъ, особенно тѣ, которыя проходятъ въ основныхъ остаточныхъ пучкахъ переднихъ и боковыхъ столбовъ и называются поэтому «спинно-спинными путями». Отношенія различныхъ «концевыхъ деревцовъ» къ одной и той же гангліозной клѣткѣ для «проложенія» двигательныхъ путей и «центральная задержка», какъ физіологическіе субстраты, даютъ намъ общее представленіе о томъ, какъ нужно понимать въ предѣлахъ сѣраго вещества С-го мозга сложные аппараты для различныхъ видовъ координированныхъ рефлексовъ. Такъ, въ каждой области тѣла, на уровнѣ выхожденія соотвѣтственныхъ нервныхъ волоконъ изъ С-го мозга или нѣсколько выше его, лежатъ передающіе рефлексъ аппараты для мышечнаго движенія, для расширенія и суженія сосудовъ, а также для отдѣленія пота. Центры для мочевого пузыря и для заднаго прохода, а также для половыхъ отправленій лежатъ въ поясничномъ resp. крестцовомъ отдѣлѣ: это—«центръ эрекціи» и «центръ эякуляціи»; тамъ же центры для движеній влагалища и матки и проч. Характерны для ихъ самостоятельности знаменитые опыты Goltz'a, въ которыхъ сука съ отдѣленнымъ поясничнымъ мозгомъ совокупилась, забеременѣла и безъ искусственнаго вмѣшательства родила живыхъ щенятъ. Во всякомъ случаѣ, у человѣка они, повидимому, безусловно необходимы, у млекопитающихъ, даже высшихъ, не въ такой мѣрѣ: у собакъ, у которыхъ Goltz и J. R. Ewald совершенно вылущили бо́льшую часть С-го мозга, при тщательномъ уходѣ, функціи пузыря и кишекъ возстановились, очевидно, при посредствѣ периферическихъ симпатическихъ узловъ. С. мозгъ есть также посредникъ частичнаго и относительнаго «рефлекторнаго тонуса», которому подчинена мускулатура, подъ вліяніемъ чувства давленія, положенія, растягиванія, доставляемаго намъ кожнымъ чувствомъ, главнымъ же образомъ,—чувствительностью мышцъ, костей, сухожилій и суставовъ. Интенсивность этого тонуса колеблется, но онъ исчезаетъ лишь со смертью и въ самомъ глубокомъ наркозѣ, а равно при поврежденіяхъ С-го мозга и при высокихъ степеняхъ старческой слабости (пролежни, гангрена и проч., какъ слѣдствіе лежанія). Спинномозговые мышечные, сосудистые и секреторные центры подчиняются возбуждающимъ и задерживающимъ вліяніямъ аппаратовъ «высшаго порядка» въ продолговатомъ мозгу и въ вышележащихъ частяхъ головного мозга. Волею могутъ быть задержаны движенія, вызванныя рефлекторно, поскольку они могутъ быть вызываемы также произвольно, но не такія, которыя возникаютъ только рефлекторно, но произвольно никогда не могутъ быть вызваны, напр., изверженіе сѣмени. Попытка возбудить посредствомъ раздраженія «пути» встрѣчаетъ большія препятствія какъ отъ головного мозга къ С-му, такъ и обратно. Электрическое раздраженіе С-го мозга или отдѣльныхъ его столбовъ большею частью остается безъ двигательныхъ результатовъ, что, вѣроятно, зависитъ только отъ совмѣстнаго раздраженія задерживающихъ путей. Дѣйствіе на сосудистую мускулатуру сохраняется: классическій опытъ Ludwig'a и Thiry, непосредственное общее раздраженіе высоко перерѣзаннаго С-го мозга, вызываетъ рѣзкое повышеніе кровянаго давленія вслѣдствіе суженія всѣхъ нижележащихъ сосудовъ. Впрочемъ, двигательные эффекты получались также при раздраженіи изолированныхъ переднихъ столбовъ въ С-мъ мозгу лягушки посредствомъ «точечныхъ электродовъ» по униполярному методу. При этомъ С. мозгъ относится къ направленію тока (законъ сокращенія), дѣйствію поперечнаго разрѣза и проч., какъ нервъ. Но мышечныя сокращенія совершаются въ ритмѣ, свойственномъ центральнымъ органамъ: съ весьма длиннымъ скрытымъ періодомъ и центральными «явленіями суммаціи»,—признакъ того, что не существуетъ нервныхъ волоконъ, которыя шли бы прямо отъ головного мозга къ мышцамъ, но что въ С-мъ мозгу вдвинуты гангліозныя клѣтки. Опыты съ перерѣзкой и вылущеніемъ также не дали въ прежнее время удовлетворительнаго объясненія хода путей. Дальнѣйшей разработкѣ ихъ, а также усовершенствованію гистологической техники, въ связи съ изученіемъ перерожденій и исторіи развитія мы

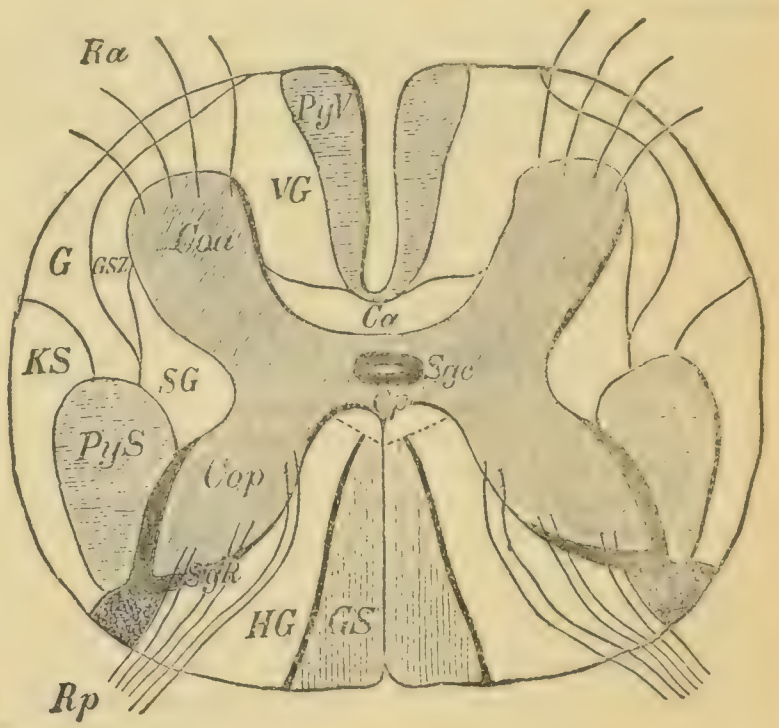


Рис 1067.

Ca—передняя спайка, *Coч*—передній рогъ, *Cop*—задній рогъ, *Cp*—задняя спайка, *G*—Gowers'овы пучки, *GS*—Goll'евы пучки, *GSZ*—поясъ пограничнаго пучка, *Hg*—основные пучки заднихъ столбовъ (Burdach'овы пучки), *KS*—пути боковыхъ столбовъ къ мозжечку, *PyS*—пирамидные пучки боковыхъ столбовъ, *PyV*—пирамидные пучки переднихъ столбовъ, *Ra*—передніе корешки, *Rp* —задніе корешки, *SG*—основные пучки боковыхъ столбовъ, *Sgc*—substantia gelatinosa centralis, *SgR*—substantia gelatinosa Rolandi, *VG*—основные пучки переднихъ столбовъ.

обязаны нашими нынѣшними знаніями. Правда, и теперь еще есть пробѣлы, даже въ самыхъ общихъ основахъ (см. Невронъ, III, ст. 70). Центробѣжные импульсы отъ головного мозга для произвольныхъ движеній проводятся черезъ пирамидные пути: пирамидный пучокъ переднихъ столбовъ, *PyV*, и пирамидный пучокъ боковыхъ столбовъ *PyS* (рис. 1067). Они составляются изъ осевоцилиндрическихъ отрост-

ковъ гангліозныхъ клѣтокъ коры большого мозга, которые, въ концѣ концовъ, переходятъ въ передніе боковые рога сѣраго вещества С-го мозга и своими «концевыми деревцами» окружаютъ двигательныя клѣтки, перейдя предварительно всѣ со стороны своего начала на противоположную сторону. Вотъ почему при односторонніхъ поврежденіяхъ головного мозга (апоплексія, эмболія и пр.) мы получаемъ перекрестный двигательный параличъ (гемиплегію). Этотъ перекрестъ происходитъ для пирамиднаго пути боковыхъ столбовъ уже въ продолговатомъ мозгу—«пирамидный перекрестъ» (decussatio pyramidum, см. рис. 277, т. I, ст. 999), для пирамидныхъ же волоконъ переднихъ столбовъ онъ совершается, по крайней мѣрѣ, отчасти лишь въ С-мъ мозгу, черезъ посредство передней или бѣлой спайки *Ca*. Впрочемъ, пирамидный путь бѣлыхъ столбовъ гораздо менѣе объемистъ и менѣе постояненъ; у нѣкоторыхъ индивидуумовъ онъ даже совсѣмъ отсутствуетъ. Чувствительныя волокна (рис. 1068), вступивъ черезъ задніе корешки *r* въ С. мозгъ, дѣлятся, говоря вообще, на вертикально восходящую вѣтвь *a* и вертикально нисходящую вѣтвь *d*. Обѣ вѣтви проходятъ въ бѣлыхъ заднихъ столбахъ, сперва въ Burdach'овыхъ пучкахъ или основныхъ пучкахъ заднихъ столбовъ *Hg* (рис. 1067). Восходящія же вѣтви идутъ отчасти въ Goll'евыхъ пучкахъ, *GS*, въ видѣ прямыхъ путей къ головному мозгу и мозговому стволу, гдѣ вступаютъ въ связь съ ядрами и такимъ образомъ могутъ быть посредниками сознательныхъ ощущеній. Восходящія, а равно нисходящія вѣтви даютъ горизонтальныя боковыя вѣтви — «коллатерали» (Ramon Y Cajàl) и уже эти послѣднія вступаютъ въ сѣрые задніе рога и въ предѣлахъ сѣраго вещества идутъ дальше, вступая въ связь съ ихъ концевыми деревцами. Здѣсь они направляются 1) къ короткимъ «вставочнымъ невронамъ» (см. выше), которые служатъ для передачи раздраженій клѣткамъ переднихъ или боковыхъ роговъ, или 2) къ нервнымъ клѣткамъ такъ назыв. Clarke'овыхъ столбовъ или Stilling'овыхъ ядеръ, осевоцилиндрическіе отростки которыхъ проходятъ въ видѣ мякотныхъ нервныхъ волоконъ къ боковымъ столбамъ вверхъ до мозжечка: «пути боковыхъ столбовъ къ мозжечку», *KS*. Въ-третьихъ, коллатерали чувствительныхъ путей вступаютъ въ связь съ гангліозными клѣтками упомянутыхъ уже «длинныхъ вставочныхъ невроновъ», которые, въ свою очередь, образуютъ восходящія и нисходящія вѣтви съ многочисленными коллатералями и такимъ образомъ соединяютъ другъ съ другомъ выше и ниже расположенныя части спинного мозга. Отсюда названіе спинно-спинныхъ путей. Они проходятъ въ остаточныхъ или основныхъ пучкахъ переднихъ и боковыхъ столбовъ *SG* и *VG* (рис. 1067), частью той же стороны, частью же, послѣ перекреста въ сѣрой задней спайкѣ *Cp*, переходятъ на другую сторону. Такъ какъ въ петлѣ мозговыхъ ножекъ происходитъ частичный перекрестъ прямыхъ и непрямыхъ чувствительныхъ путей—«петлевой перекрестъ» (рис. 278, т. I, ст. 1002), то нѣкоторыя волокна, послѣ двойного перекреста, возвращаются обратно на ту же сторону. Что основные пучки переднихъ и боковыхъ столбовъ состоятъ, главнымъ образомъ, изъ нервныхъ волоконъ для соединеній внутри С-го мозга, видно уже изъ того, что они не уменьшаются въ толщинѣ сверху внизъ. Наоборотъ, поперечникъ проводящихъ пучковъ къ продолговатому и головному мозгу (пирамидные пути, пути боковыхъ столбовъ къ мозжечку и Goll'евы пучки) книзу уменьшается до полнаго исчезновенія или, выражаясь правильнѣе, снизу вверхъ увеличивается. Но послѣднее происходитъ не въ такой мѣрѣ, какъ возрастаніе числа корешковыхъ волоконъ. Такъ, напр., у змѣи поперечникъ этихъ волоконъ въ совокупности въ 11 разъ больше поперечника самого С-го мозга въ его верхнихъ частяхъ. Это уменьшеніе проводящихъ путей объясняется извѣстными гистологическими отношеніями. Но, тѣмъ не менѣе, прямые пути сверху внизъ уменьшаются въ поперечникѣ, поперечникъ спинно-спинныхъ путей остается вездѣ одинъ и тотъ же и, наконецъ, сѣрое вещество толще всего тамъ, гдѣ выходитъ и входитъ большинство периферическихъ нервныхъ волоконъ, гдѣ достигаетъ наибольшей толщины и совокупный С. мозгъ: это—область выхода большихъ нервныхъ сплетеній для конечностей: «шейное утолщеніе» и «поясничное утолщеніе». Описанныя отношенія должны также объяснить послѣдствія частичной перерѣзки С-го мозга: односторонняя перерѣзка влечетъ за собою двигательный параличъ на поврежденной сторонѣ и пониженіе чувствительности на здоровой сторонѣ (пирамидные пути успѣли уже совершить перекрестъ выше, тогда какъ чувствительные пути перекрещиваются отчасти на этомъ уровнѣ). Кромѣ того, замѣчается еще ненормальное повышеніе чувствительности (гиперэстезія) на поврежденной сторонѣ, которое нужно разсматривать какъ явленіе раздраженія. Перерѣзка боковыхъ столбовъ сама производитъ полный чувствительный параличъ (прекращеніе проводимости въ мозжечково-боковыхъ путяхъ и многочисленныхъ вставочныхъ невронахъ), но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и частичный двигательный параличъ (пирамидный путь боковыхъ столбовъ). Указаніе на то, что поперемѣнные полуразрѣзы на обѣихъ сторонахъ resp. спереди и сзади не совсѣмъ уничтожаютъ ни двигательной способности, ни чувствительности, можно объяснять до нѣкоторой степени извилистымъ направленіемъ опредѣленныхъ путей въ цѣломъ. Относительно хода во-

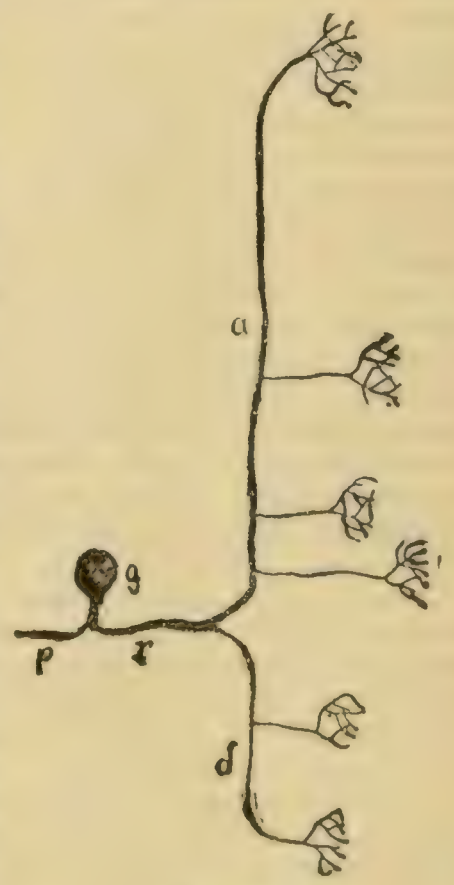


Рис. 1068.

a—вертикально восходящая вѣтвь, *d*—вертикально нисходящая вѣтвь, *r*—задніе корешки, *g*—узелъ, *p*—чувствительныя волокна.

локонъ съ различной функціональной способностью (дыхательныя волокна, сосудодвигательныя волокна, пути для передачи осязательныхъ, температурныхъ, болевыхъ ощущеній) въ предѣлахъ С-го мозга имѣются лишь скудныя данныя, на которыхъ мы здѣсь не можемъ подробно останавливаться. *Boruttau.*

Спинной мозгъ, апоплексія его, см. Спинной мозгъ, болѣзни его.

Спинной мозгъ, болѣзни его.—**Общая симптоматологія и локализація.** С. мозгъ заключаетъ, во-первыхъ, пути для проведенія двигательныхъ импульсовъ отъ головного мозга къ ядрамъ всѣхъ мышцъ, за исключеніемъ иннервируемыхъ черепными нервами. Изъ этихъ ядеръ выходитъ затѣмъ первый двигательный невронъ въ видѣ передняго корешка и, пройдя сплетенія, направляется въ периферическіе нервы и мышцы. Во-вторыхъ, черезъ задніе корешки въ С. мозгъ вступаютъ нервные пути, которые проводятъ съ периферіи чувственныя впечатлѣнія. Здѣсь они проходятъ въ опредѣленныхъ отдѣлахъ С-го мозга къ головному мозгу, которому передаютъ соотвѣтственные чувствительные импульсы. Названные пути представляютъ большіе двигательные и чувствительные проводящіе пути С-го мозга. Кромѣ того, въ С-мъ мозгу заключены въ упомянутыхъ уже мышечныхъ ядрахъ, которыя заложены въ переднихъ рогахъ сѣраго вещества, еще трофическіе центры для мускулатуры. Заднія рога суть, вѣроятно, отчасти трофическіе центры для кожи, костей и суставовъ. Въ С-мъ мозгу заложены, главнымъ образомъ, также анатомическія основы для механизма кожныхъ и сухожильныхъ рефлексовъ. Наконецъ, С. мозгъ имѣетъ существенное значеніе для нормальнаго функціонированія мочевого пузыря, прямой кишки и половыхъ органовъ, въ частности у мужчинъ, и, вѣроятно, содержитъ также центръ для такъ назыв. dilatator pupillae (I, ст. 936). Двигательныя, чувствительныя и трофическія функціи С-го мозга связаны съ путями resp. центрами, которые заложены въ опредѣленной части спинномозгового поперечника. Появленіе разстройствъ отдѣльныхъ функцій будетъ зависѣть отъ того, поражены ли области поперечника для данной функціи. Распространеніе же этихъ функціональныхъ разстройствъ на другую сторону зависитъ отъ того, на какомъ уровнѣ С-го мозга поражены будутъ отдѣльные пучки, такъ какъ, по крайней мѣрѣ, при полномъ разрушеніи поперечника парализуются всегда тѣ мышцы и лишаются чувствительности тѣ части, иннервація которыхъ зависитъ отъ отдѣловъ С-го мозга ниже мѣста пораженія. Наоборотъ, всѣ части, иннервація которыхъ зависитъ отъ отдѣловъ С-го мозга, лежащихъ выше поврежденія, остаются нетронутыми. Самый важный двигательный проводящій путь въ С-мъ мозгу есть такъ назыв. пирамидный путь. Часть его, послѣ перекреста въ продолговатомъ мозгу, лежитъ въ заднемъ боковомъ столбѣ, другая, не перекрещенная, но, вѣроятно, все же перекрещивающаяся въ дальнѣйшемъ ходѣ въ С-мъ мозгу, находится въ переднихъ столбахъ: пирамиды боковыхъ и переднихъ столбовъ. Окончанія того и другого пути поступаютъ, въ концѣ концовъ, въ передніе рога и здѣсь разсыпаются на волокна вокругъ двигательныхъ гангліозныхъ клѣтокъ; осевоцилиндрическіе отростки послѣднихъ выходятъ изъ С-го мозга въ видѣ переднихъ корешковъ и направляются къ мышцамъ. Но въ настоящее время нельзя болѣе считать пирамидные пути единственными двигательными путями. Въ области остаточнаго пучка переднихъ и боковыхъ столбовъ проходятъ еще другіе двигательные проводящіе пути, которые, согласно нашимъ теперешнимъ воззрѣніямъ, переходятъ въ С. мозгъ изъ промежуточнаго мозга (зрительный бугоръ), средняго мозга (красное ядро, четверохолміе), изъ продолговатаго мозга и черезъ посредство Deiters'ова ядра также изъ мозжечка и, въ концѣ концовъ, какъ и пирамиды, входятъ въ сѣрое вещество переднихъ роговъ (экстрапирамиды, пути Монакова). По всей вѣроятности, пирамидные пути служатъ больше для произвольныхъ движеній въ тѣсномъ смыслѣ, именно управляютъ болѣе тонкими мышечными движеніями, заученными путемъ долгаго упражненія, напр., движеніями ручныхъ кистей и пальцевъ. Наоборотъ, экстрапирамиды скорѣе руководятъ автоматическими движеніями, которыя менѣе подчинены постоянному контролю воли, напр., мимическими, эмотивными и такъ назыв. совмѣстными движеніями, напр., актомъ ходьбы, который при обычныхъ условіяхъ очень мало подчиненъ контролю. Слѣдуетъ еще замѣтить, что при чистомъ поврежденіи пирамидныхъ путей какъ на нижнихъ, такъ и на верхнихъ конечностяхъ никогда не наступаетъ полный мышечный параличъ, или, по крайней мѣрѣ, онъ не бываетъ стойкій. Опредѣленныя мышечныя группы всегда остаются свободными (подробности см. Головной мозгъ, болѣзни его, I. ст. 1038—1040), даже въ томъ случаѣ, если болѣзненные процессы поражаютъ пирамидные пути съ обѣихъ сторонъ. Это является нѣкоторымъ доводомъ въ пользу предположенія, что остающіяся здѣсь свободными мышечныя группы иннервируются такъ назыв. экстрапирамидами, и что полный параличъ бываетъ только тогда, когда поражаются и эти пути,—стало-быть, при болѣе распространенныхъ заболѣваніяхъ поперечника. Нервныя волокна, которыя проводятъ чувственныя впечатлѣнія, вступаютъ въ С. мозгъ черезъ задніе корешки. Часть ихъ тотчасъ входитъ въ сѣрое вещество заднихъ роговъ, въ одноименные рога или на противоположную сторону послѣ перекреста въ задней спайкѣ. Здѣсь они оканчиваются сперва вокругъ клѣтокъ сѣраго вещества. Отсюда идетъ второй путь, который послѣ перекреста въ передней спайкѣ входитъ, главнымъ образомъ, въ Gowers'овъ пучокъ и въ немъ поднимается къ головному мозгу. Относительно конечныхъ станцій см. «Головной мозгъ (физіологія его)» и «Головной мозгъ, болѣзни его». Другая группа волоконъ заднихъ корешковъ вступаетъ прежде всего въ Burdach'овъ пучокъ — наружную часть заднихъ столбовъ — и отсюда постепенно переходитъ въ Goll'евъ пучокъ, такъ что, въ концѣ концовъ, волокна, идущія отъ нижнихъ конечностей и нижнихъ отдѣловъ туловища, располагаются въ Goll'евомъ, волокна же, идущія отъ верхнихъ конечностей,—въ Burdach'овомъ пучкѣ и въ соотвѣтственныхъ ядрахъ продолговатаго мозга. Перекрестъ этихъ волоконъ происходитъ позднѣе въ продолговатомъ мозгу. Въ грудной части С-го мозга вступаетъ значительный отдѣлъ заднихъ корешковъ сперва въ Clarke'овы столбы. Отсюда начинается новый невронъ, который, въ концѣ концовъ, проходитъ въ мозжечково-боковыхъ пучкахъ къ червячку мозжечка. Наконецъ, часть волоконъ непосредственно или черезъ посредство вставочныхъ клѣтокъ до-

стигаетъ двигательныхъ ганглiозныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ: это—волокна, которыя служатъ для рефлексовъ. Изъ бѣлыхъ столбовъ почти совокупные задніе столбы служатъ чувствительности, а изъ боковыхъ столбовъ, главнымъ образомъ, краевыя части: мозжечково-боковые пути и Gowers'овъ путь изъ сѣраго вещества въ задніе рога. Что касается отношеній этихъ отдѣльныхъ корешковыхъ частей и, вмѣстѣ съ тѣмъ, отдѣльныхъ частей поперечника С-го мозга, въ которыхъ они проходятъ кверху, къ проведенію отдѣльныхъ видовъ чувствительности, то съ нѣкоторою положительностью мы можемъ сказать слѣдующее: волокна, которыя сперва проникаютъ въ задній рогъ той же стороны, а подъ конецъ направляются кверху въ перекрестномъ Gowers'овомъ пучкѣ, проводятъ, главнымъ образомъ, болевыя и температурныя раздраженія. Въ одноименномъ Goll'евомъ и Burdach'овомъ пучкѣ лежатъ пути, проводящіе мышечныя и суставныя ощущенія и, слѣдовательно, служащіе для такъ назыв. чувства мѣста и чувства движенія. Аналогичныя ощущенія проводятъ, вѣроятно, мозжечково-боковые пути, которые происходятъ изъ Clarke'овыхъ столбовъ. Относительно путей для простого осязательнаго чувства мы мало знаемъ опредѣленнаго. Быть-можетъ, для нихъ открыты всѣ чувствительные проводящіе пути и притомъ на обѣихъ сторонахъ С-го мозга (см. Brown-Sequard'овскій параличъ, ст. 200). Относительно трофическихъ функцій переднихъ и заднихъ роговъ мы уже говорили выше. Что касается отдѣльныхъ заболѣваній С-го мозга, то, конечно, разлитыя заболѣванія, поражающія весь поперечникъ С-го мозга, вызываютъ одновременно двигательныя, чувствительныя и трофическія разстройства. Таковы травматическія разрушенія С-го мозга, тяжелыя прижатія вслѣдствіе костоѣды или опухолей позвонковъ, обширныя центральныя опухоли, поперечный міэлитъ. Типъ чисто-двигательныхъ дефектовъ составляютъ различныя формы спастическаго С-го паралича. Затѣмъ множественный склерозъ, несмотря на произвольность локализаціи отдѣльныхъ гнѣздъ его, даетъ часто одни лишь спастическія спинномозговыя явленія. Болѣзнь, поражающую въ общемъ одни лишь чувствительные проводящіе пути, представляетъ спинная сухотка. Передними рогами и отсюда атрофическими мышечными параличами ограничиваются различныя формы переднiяго поліоміэлита и спинномозговыхъ прогрессивныхъ мышечныхъ атрофій. Кромѣ того, есть цѣлый рядъ сочетанныхъ заболѣваній. Такъ, задніе и боковые столбы поражаются при такъ назыв. атактическихъ параплегіяхъ, при наслѣдственной атаксіи и при нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ, исходящихъ изъ мозговыхъ оболочекъ. Боковые столбы и передніе рога поражаются при аміотрофическомъ боковомъ склерозѣ. Пораженіе переднихъ и заднихъ роговъ и боковыхъ столбовъ, хотя и не въ строго системной формѣ, характеризуетъ сирингомиэлію и влечетъ за собою трофическія разстройства кожи, суставовъ или мышцъ, разстройства чувствительности и спастическія явленія. Рѣдко наблюдаемый абсцессъ С-го мозга предпочитаетъ сѣрое вещество, а травматическое кровотеченіе — задніе рога. Изъ рефлексовъ мы различаемъ въ клиническомъ отношеніи кожные и сухожилые рефлексы (ср. III, ст. 1229). Именно, извѣстныя внѣшнія раздраженія, дѣйствующія въ одномъ случаѣ на опредѣленные участки кожи, а въ другомъ на сухожилія извѣстныхъ мышцъ, даютъ поводъ къ сокращеніямъ въ опредѣленныхъ мышечныхъ областяхъ. Передача рефлекса, анатомическая основа которой была уже объяснена выше, совершается большею частью на уровнѣ вступленія въ С. мозгъ чувствительнаго раздраженія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, однако, чувствительное раздраженіе можетъ передаваться двигательнымъ центрамъ, расположеннымъ выше. Во всякомъ случаѣ, и анатомическое строеніе дѣлаетъ возможнымъ при болѣе сильныхъ раздраженіяхъ передачу рефлекса обширнымъ областямъ центральной нервной системы. Изъ кожныхъ рефлексовъ наиболѣе важны въ клиническомъ отношеніи: подошвенный рефлексъ, рефлексъ голени Oppenheim'a, затѣмъ рефлексъ cremaster'a и брюшной рефлексъ. При нормальныхъ условіяхъ при поглаживаніи подошвы происходитъ сгибаніе ножныхъ пальцевъ, тыльное сгибаніе стопы и натяженіе tensor fasciae latae. Наоборотъ, при заболѣваніи пирамиднаго пути, вмѣсто сгибанія ножныхъ пальцевъ происходитъ разгибаніе ихъ, причемъ особенно характерна нѣкоторая вялость разгибанія большого пальца (рефлексъ Babinsk'аго). Oppenheim'овъ рефлексъ голени заключается въ томъ, что при тѣхъ же болѣзненныхъ условіяхъ поглаживаніе вдоль внутренней поверхности голени вызываетъ тыльное сгибаніе стопы и разгибаніе пальцевъ, тогда какъ нормально происходитъ подошвенное сгибаніе пальцевъ, а также стопы. Брюшной рефлексъ или брюшные рефлексы могутъ отсутствовать и при нормальныхъ условіяхъ; согласно Müller'у, часто уже въ начальномъ стадіи множественнаго склероза ихъ не бываетъ на обѣихъ сторонахъ, на одной же сторонѣ они могутъ отсутствовать также при корешковыхъ параличахъ брюшныхъ мышцъ и анэстезіи въ области нижнихъ спинныхъ корешковъ (Oppenheim). При органическихъ анэстезіяхъ соотвѣтственныхъ областей кожи кожные рефлексы, конечно, отсутствуютъ, но при истеріи этого не бываетъ или очень рѣдко. Изъ сухожильныхъ рефлексовъ важны въ клиническомъ отношеніи: пателлярный рефлексъ — сокращеніе четырехглавой мышцы при поколачиваніи по нижней колѣнной связкѣ, Ахилловъ рефлексъ—сокращеніе икры при такомъ же раздраженіи Ахиллова сухожилія, и рефлексъ triceps'a—сокращеніе трехглавой мышцы плеча при поколачиваніи по разгибательнымъ сухожиліямъ въ локтѣ. Сокращенія могутъ быть при нормальныхъ условіяхъ сильныя и слабыя. Если они болѣзненно повышены, то вмѣсто нихъ наступаетъ клонусъ: пателлярный и Ахилловъ клонусъ. Отсутствіе ихъ есть всегда патологическій признакъ. Впрочемъ, рефлексъ triceps'a и Ахилловъ рефлексъ бываетъ иной разъ трудно вызвать. Сухожильные рефлексы могутъ быть ослаблены и уничтожены при всякомъ пораженіи рефлекторной дуги, но повышаются только при раздраженіи чувствительной части — сравнительно очень рѣдко—и при повышеніи возбудимости самого рефлекторнаго центра. Кромѣ того, заболѣваніе пирамидныхъ путей и вообще разлитое, но не совсѣмъ полное разрушеніе поперечника С-го мозга выше рефлекторнаго центра можетъ вызвать повышеніе рефлексовъ, полная перерѣзка въ этомъ мѣстѣ—прекращеніе рефлексовъ. Если принять вообще во вниманіе самый важный въ клиническомъ отношеніи изъ сухожильныхъ

рефлексовъ пателлярный рефлексъ, то онъ можетъ отсутствовать: 1) при парализующихъ пораженіяхъ чувствительныхъ отдѣловъ рефлекторной дуги, т.-е. при заболѣваніи бедреннаго нерва, при пораженіи соотвѣтственныхъ поясничныхъ заднихъ корешковъ и ихъ продолженій въ С-мъ мозгу вплоть до соприкосновенія съ клѣткою передняго рога; 2) при такомъ же пораженіи центробѣжной части: переднихъ корешковъ, двигательной части бедреннаго нерва и самой четырехглавой мышцы; 3) при заболѣваніи сѣрыхъ переднихъ роговъ, составляющихъ главный рефлекторный центръ. Изъ общихъ состояній глубокая подавленность сознанія и высокая лихорадка могутъ вести къ временному исчезанію пателлярныхъ рефлексовъ. Затѣмъ Nonne очень недавно открылъ поразительный фактъ, что этотъ рефлексъ можетъ также временно отсутствовать при истерическихъ параличахъ, но это бываетъ, вѣроятно, очень рѣдко. При мозговыхъ опухоляхъ со всякой локализаціей давленіе жидкости можетъ быть повышено не только внутри черепа, но и въ спинномозговомъ каналѣ, что ведетъ къ растяженію поясничныхъ корешковъ, а это послѣднее, въ свою очередь, вызываетъ исчезаніе пателлярнаго рефлекса. Наконецъ, какъ уже было указано, этотъ рефлексъ можетъ окончательно исчезать при полныхъ поперечныхъ пораженіяхъ С-го мозга выше поясничнаго отдѣла, особенно при остромъ развитіи ихъ. Повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ до клонуса наблюдается при раздраженіяхъ въ чувствительной части рефлекторной дуги, напр., въ началѣ неврита. Важно отмѣтить, что воспалительные процессы въ области соотвѣтственныхъ суставовъ и вблизи ихъ также нерѣдко обусловливаютъ клоническіе сухожильные рефлексы. Такъ, клонусъ Ахиллова сухожилія нерѣдко встрѣчается при бугорчаткѣ суставовъ стопы и даже при бугорчаткѣ другихъ частей (напр., брюшины). Точно также умѣренная лихорадка или сильное охлажденіе кожи повышаетъ эти рефлексы. Состояніе раздраженія самого рефлекторнаго центра наблюдается при столбнякѣ и при отравленіи стрихниномъ. Истерія и неврастенія ведутъ иногда къ настоящему клонусу, особенно Ахиллова сухожилія, чаще же вызываютъ родъ ложнаго клонуса, который носитъ неправильный характеръ и скорѣе производитъ впечатлѣніе произвольныхъ движеній. Повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ подъ вліяніемъ пораженія пирамидныхъ путей и неполнаго высокаго пораженія С-го мозга вообще, вѣроятно, обусловливается прекращеніемъ задерживающихъ импульсовъ. Въ то время какъ всѣ остальныя разстройства, вліяющія на сухожильные рефлексы, общепризнаны, мы не можемъ этого сказать относительно высказаннаго выше положенія, что полныя поперечныя пораженія С-го мозга выше рефлекторныхъ центровъ въ поясничномъ отдѣлѣ ведутъ къ исчезновенію пателлярнаго рефлекса. Раньше вообще придерживались взгляда, что общія пораженія выше ядеръ повышаютъ рефлексы. Но только Bastian'у удалось доказать, что при подобныхъ полныхъ пораженіяхъ рефлексы совершенно отсутствуютъ, и паличъ бываетъ не спастическій, а вялый. Я имѣлъ возможность подтвердить этотъ фактъ на основаніи одного вполнѣ точно изслѣдованнаго случая съ анатомически нормальнымъ рефлекторнымъ аппаратомъ, и я думалъ, что здѣсь мы имѣемъ передъ собою законъ, тѣмъ болѣе, что, повидимому, противорѣчивые случаи не выдерживали строгой критики, а число случаевъ, подтверждавшихъ ученіе Bastian'a, вскорѣ значительно умножилось. Но позднѣе случай Kausch'a и еще раньше случай острой полной поперечной перерѣзки С-го мозга F. Schultze доказали, что отсутствіе рефлексовъ въ этихъ случаяхъ не есть правило безъ исключенія. Въ случаѣ Kausch'a по миновании шока рефлексы снова возвратились и даже достигли степени клонуса. Правда, къ концу жизни они и здѣсь отсутствовали такъ же, какъ и въ случаѣ F. Schultze. Такимъ образомъ, если принять еще во вниманіе дальнѣйшіе опыты на животныхъ, которыхъ мы здѣсь излагать не будемъ, то мы приходимъ къ выводу, что въ восходящемъ ряду животныхъ поясничные рефлекторные центры точно также становятся все менѣе самостоятельными и независимыми отъ головного мозга, и что у человѣка они точно также въ громадномъ большинствѣ случаевъ перестаютъ функціонировать при быстромъ отдѣленіи головного мозга. При медленно развивающихся поперечныхъ пораженіяхъ рефлекторный центръ можетъ впослѣдствіи приспособляться къ измѣненнымъ условіямъ и постепенно пріобрѣтаетъ извѣстную самостоятельность, такъ что даже при полной поперечной перерѣзкѣ можетъ не наступить потеря рефлекса, хотя большею частью она наступаетъ. Въ весьма рѣдкихъ случаяхъ мы наблюдаетъ то же самое (Kausch, F. Schultze) при острыхъ полныхъ поперечныхъ пораженіяхъ. Что потеря рефлексовъ въ подобныхъ случаяхъ всегда зависитъ отъ анатомическаго поврежденія рефлекторной дуги, совершенно не доказано, и такое предположеніе стоитъ также въ необъяснимомъ противорѣчіи съ опытомъ Collier, который въ свѣжихъ подходящихъ случаяхъ путемъ чрезкожнаго электрическаго раздраженія четырехглавой мышцы могъ на короткое время снова возстановлять отсутствующій пателлярный рефлексъ. Collier принимаетъ, что этимъ путемъ онъ вызывалъ раздраженіе и отсюда возвращеніе функціи соотвѣтственныхъ гангліозныхъ элементовъ въ переднихъ рогахъ поясничнаго мозга. Согласно ученію, которое держалось до самаго послѣдняго времени, въ самомъ нижнемъ отдѣлѣ С-го мозга, въ такъ назыв. conus medullaris, существуютъ центры для функцій мочевого пузыря и прямой кишки, для эрекціи и для механизма, дѣйствующаго при извержении сѣмени. Половые центры предполагаются нѣсколько выше, нежели centrum ano-vesiculare; послѣдній, въ свою очередь, распадается на центры для detrusor и sphincter vesicae и для перистальтики прямой кишки и sphinchter ani. Нервы, которые идутъ отъ этихъ центровъ къ соотвѣтственнымъ мышцамъ, поскольку идетъ рѣчь о гладкихъ мышцахъ, составляющихъ большинство,—суть симпатическія нервныя волокна. Они происходятъ для detrusor vesicae изъ rami communicantes 1—3 крестцоваго нерва, направляются къ plexus hypogastricus и отсюда, внутри такъ назыв. nervus erigens, къ ихъ мышцѣ. Для sphincter vesicae internus они происходятъ изъ rami communicantes нижнихъ поясничныхъ нервовъ, идутъ къ plexus mesentericus inferior и отсюда, въ видѣ nervus hypogastricus, къ вну-

тренной запирающей мышцѣ мочевого пузыря. Въ тѣхъ же путяхъ проходятъ, но въ обратномъ направленіи, чувствительные нервы слизистой оболочки мочевого пузыря. Для мускулатуры прямой кишки и sphincter ani internus служатъ симпатическія нервныя волокна изъ plexus haemorrhoidalis, которыя проходятъ въ nervus haemorrhoidalis. Симпатическіе нервы для пещеристыхъ тѣлъ полового члена также происходятъ изъ nervus erigens (они должны оставить С. мозгъ уже въ верхнемъ поясничномъ отдѣлѣ). Точно также гладкая мускулатура сѣменныхъ пузырьковъ снабжается симпатическими нервными волокнами. Поперечнополосатыя мышцы, участвующія въ отправленіи мочевого пузыря, суть musculi perinei profundi — такъ назыв. compressor urethrae; эта мышца снабжается спинными nervi perinei, вѣтвями nervus pudendus communis, изъ 3, 4 и 5 крестцовыхъ сегментовъ. Затѣмъ мышцы bulbo- и ischiocavernosi, иннервируемыя изъ того же источника; благодаря непроизвольному повторному сокращенію ихъ, задержать которое не въ нашей власти, выжимаются изъ задней части уретры послѣднія капли мочи. Дѣятельности прямой кишки служатъ поперечнополосатыя мышцы—sphincter ani externus и levator ani, которыя также снабжаются изъ n. pudendus communis; послѣдній нервъ иннервируетъ также кожу вокругъ заднаго прохода. Опорожненіе какъ мочи, такъ и стула совершается при содѣйствіи брюшного пресса—nervus ileohypogastricus. Далѣе, для изверженія сѣмени изъ простатической части уретры служатъ клоническія, не подчиненныя волѣ, сокращенія musculi bulbo-и ischio-cavernosi. Наконецъ, nervus dorsalis penis, снабжающій головку члена, есть спинной нервъ, который проходитъ въ путяхъ nervus pudendus communis. Раздраженіе его при совокупленіи вызываетъ изверженіе сѣмени. Ядра для нервовъ поперечнополосатой мускулатуры пузыря, прямой кишки и половыхъ органовъ заложены, во всякомъ случаѣ, всѣ въ самомъ нижнемъ отдѣлѣ conus medullaris. Исходя изъ представленныхъ выше анатомическихъ отношеній, мы можемъ представить себѣ механизмъ опорожненія пузыря слѣдующимъ образомъ. Опорожненіе пузыря происходитъ обыкновенно только тогда, когда онъ до нѣкоторой степени наполненъ. Вслѣдствіе этого наполненія раздражаются чувствительные нервы пузыря, и растягивается стѣнка пузыря. Оба эти ощущенія передаются черезъ С. мозгъ головному мозгу и вызываютъ въ немъ ощущеніе позыва на мочеиспусканіе. Разъ дана возможность опорожнить мочу, то это раздраженіе передается на пока еще гипотетическіе корковые и подкорковые центры пузыря въ головномъ мозгу и отсюда на центробѣжные пути (въ передне-боковыхъ столбахъ С-го мозга?) центрамъ пузыря въ conus medullaris, которые, въ свою очередь, служатъ началомъ для нервовъ, снабжающихъ мышцы пузыря. Такимъ образомъ ослабляется тонусъ сфинктера пузыря и, быть-можетъ, въ то же время, въ силу извѣстнаго антагонизма, возбуждается detrusor, пузырь опоражнивается, и этому опорожненію можетъ еще способствовать брюшной прессъ. Наконецъ, послѣдній остатокъ мочи выбрасывается изъ уретры клоническими сокращеніями мышцъ промежности (coups de pistolet), которыя, въ свою очередь, вызываютъ рефлекторное сжатіе сфинктера пузыря. Опорожненіе пузыря, возбужденіе дѣятельности detrusor'a и разслабленіе сфинктера пузыря зависятъ, стало-быть, отъ воли. Оно можетъ также послѣдовать безъ настоящаго позыва при удобномъ случаѣ, когда слѣдуютъ примѣру другихъ и проч. Если условія для опорожненія мочи не благопріятны, то, несмотря на переполненіе пузыря, механизмъ можетъ быть задержанъ. Воля оказываетъ, стало-быть, вліяніе на сокращеніе сфинктера пузыря. Но при этомъ позывъ на мочу становится все сильнѣе, дѣлается болѣзненнымъ и, наконецъ, беретъ перевѣсъ надъ задержкой. Въ теченіе нѣкотораго времени истеченіе мочи можетъ быть еще задержано произвольнымъ сжатіемъ уретры при помощи compressor urethrae. Эта мышца можетъ также прервать струю мочи безъ полнаго опорожненія пузыря, но это не такъ легко. Задерживаніе выдѣленія мочи и произвольное опорожненіе ея требуютъ навыка. У маленькихъ дѣтей опорожненіе мочи происходитъ совершенно независимо отъ воли. Точно также оно происходитъ непроизвольно и безъ возможности задержать его у взрослыхъ во время опорожненія стула. Совершенно на подобіе выдѣленія мочи происходитъ опорожненіе стула (defaecatio). Наполненная прямая кишка вызываетъ ощущеніе позыва на низъ, которое сообщается головному мозгу. Пути отъ него, вѣроятно, тѣ же или, по крайней мѣрѣ, имѣютъ то же направленіе, что и пути для пузыря. Если представляется возможность опорожнить стулъ, то прежде всего при содѣйствіи брюшного пресса, который при сколько-нибудь твердомъ стулѣ долженъ работать во все время дефекаціи, массы перемѣщаются въ направленіи заднаго прохода. При этомъ разслабляются гладкій sphincter ani internus и поперечнополосатый sphincter externus; перистальтическія движенія мускулатуры прямой кишки, которыя, разъ начавшись, сами собою продолжаются, тѣснятъ стулъ кнаружи. Наконецъ, при помощи произвольной мышцы—levator ani—задній проходъ приподнимается надъ концомъ калового столба, sphincter ani internus снова замыкается и этимъ возбуждаетъ къ сокращенію также внутреннюю запирающую мышцу. Если же удовлетвореніе позыва не удобно, и онъ не силенъ, то достаточно исключить брюшной прессъ, чтобы не приводить въ движеніе всего механизма. Однако, при болѣе сильномъ позывѣ это всегда причиняетъ интенсивныя колики. Стулъ можетъ быть еще нѣкоторое время задерживаемъ послѣ этого сильнымъ сокращеніемъ sphincter ani internus и, наконецъ, сжатіемъ ягодичныхъ мышцъ. Но долго это не можетъ продолжаться, особенно при жидкомъ стулѣ—и подъ конецъ происходитъ изліяніе каловыхъ массъ. Въ этомъ случаѣ для опорожненія не требуется даже брюшного пресса. У маленькихъ дѣтей условія при опорожненіи стула тѣ же, что и при опорожненіи мочи.—Половое стремленіе—половая похоть (Müller), способъ удовлетворенія ея и явленія, совершающіяся при этомъ, имѣютъ весьма сложное и разнообразное происхожденіе, въ частности еще мало изслѣдованы, а нѣкоторые пункты далеко не выяснены, особенно у женскаго пола, гдѣ условія не тѣ же, что у мужчинъ. Половое стремленіе въ общемъ появляется лишь въ періодѣ половой зрѣлости, послѣ развитія половыхъ железъ. Оно возбуждается общеніемъ съ другимъ поломъ или иными путями черезъ посредство чувственныхъ представленій (изображеній, чтенія). Согласно господствующему нынѣ воззрѣнію, половое стремленіе, потребность

въ половомъ удовлетвореніи—чисто-психическое ощущеніе—обусловливается особымъ внутреннимъ отдѣленіемъ половыхъ железъ: яичекъ или яичниковъ. Соотвѣтственные секреты черезъ кровеносные пути передаются головному мозгу. При посредствѣ же С-го мозга половое желаніе не проводится отъ железъ къ головному мозгу (Müller). Половое стремленіе у мужчины бываетъ особенно сильно при болѣе сильномъ наполненіи половыхъ железъ и, вѣроятно, также сѣменныхъ пузырьковъ. Послѣ полового акта оно уменьшается. Здѣсь имѣется потребность въ отдѣленіи (Müller). У женщины половое стремленіе бываетъ особенно сильно послѣ менструаціи.—Эрекція (см.) полового члена есть сосудодвигательное явленіе и зависитъ отъ сильнаго наполненія пещеристыхъ тѣлъ члена. Въ то же время при эрекціи долженъ быть задержанъ обратный отокъ крови. Этотъ процессъ, посредникомъ при которомъ является nervus erigens, можетъ быть вызванъ различнымъ путемъ: во-первыхъ, онъ можетъ исходить изъ головного мозга черезъ посредство какихъ-либо чувственныхъ представленій, которыя возникаютъ подъ вліяніемъ разнообразнѣйшихъ раздраженій. Передающій нервный путь долженъ проходить черезъ С. мозгъ, но выходитъ изъ него уже въ верхнемъ поясничномъ отдѣлѣ (Müller) и вступаетъ въ симпатическій нервъ. Поврежденія шейнаго и С-го отдѣла обыкновенно возбуждаютъ эти пути и вызываютъ пріапизмъ. Большею же частью имѣется лишь полуэрекція, которая усиливается при манипуляціяхъ съ половымъ членомъ (напр., при катетеризаціи). Согласно Müller'у, поврежденія книзу отъ поясничнаго отдѣла С-го мозга уже не вызываютъ болѣе этого пріапизма. Рефлекторнымъ путемъ эрекція члена вызывается раздраженіемъ головки, между прочимъ—непосредственнымъ передвиженіемъ крайней плоти по головкѣ. При онанизмѣ дѣйствуетъ уже одна эта манипуляція даже безъ чувственныхъ представленій; но большею частью послѣднія помогаютъ дѣлу. Этотъ рефлексъ передается С-му мозгу черезъ посредство спинного nervus dorsalis penis, вѣтви pudendus communis. Отсюда онъ долженъ быть переданъ, въ свою очередь, на nervus erigens. Вмѣстѣ съ тѣмъ, ощущенія, вызываемыя треніями головки, сообщаются головному мозгу. Далѣе сѣменныя железы при болѣе сильномъ наполненіи также могутъ рефлекторно вызывать эрекцію безъ содѣйствія раздраженій головки члена или чувственныхъ представленій. Эти эрекціи наступаютъ въ особенности во снѣ къ утру—быть-можетъ, подъ вліяніемъ чувственныхъ грезъ (отчасти и рефлекторно, подъ вліяніемъ скопляющейся за ночь въ пузырѣ мочи. *Л. Я.*); но, съ другой стороны, онѣ, быть-можетъ, и сами вызываютъ чувственныя сновидѣнія. При болѣе продолжительной эрекціи большею частью появляется также усиленное отдѣленіе изъ железъ мочеиспускательнаго канала, причемъ секретъ часто появляется въ видѣ стекловидной, слизистой капли у отверстія мочеиспускательнаго канала. Извержение сѣмени (ejaculatio seminis) распадается на 2 отдѣла. Въ первый моментъ сѣмя опорожнивается сокращеніемъ сѣменныхъ пузырьковъ и выносящихъ сосудовъ въ простатическую часть уретры, причемъ изъ предстательной железы къ нему примѣшивается также простатическій сокъ. Это опорожненіе наступаетъ послѣ продолжительнаго тренія головки члена во влагалищѣ, а также при онанистическихъ манипуляціяхъ. По Müller'у, вслѣдствіе сокращенія гладкихъ мышцъ этихъ органовъ при продолжающемся въ то же время треніи головки, наступаетъ высшая точка сладострастнаго ощущенія—оргазмъ (orgasmus; ср. III, ст. 340)—ощущенія, которое, подобно всѣмъ ощущеніямъ, сопровождающимъ извержение сѣмени, передается черезъ С. мозгъ головному мозгу. Вмѣстѣ съ оргазмомъ появляются толчкообразныя движенія таза и тоническія выпрямленія нижнихъ конечностей. Непосредственно вслѣдъ за этимъ наступаютъ толчкообразныя сокращенія поперечнополосатыхъ ejaculatores seminis, которые выбрасываютъ сѣмя струей изъ отверстія мочеиспускательнаго канала. Всѣ эти заключительныя мышечныя движенія носятъ судорожный характеръ и не могутъ быть задержаны волей, несмотря на то, что они производятся поперечнополосатыми мышцами. У женщины, послѣ продолжительнаго тренія клитора и влагалища, также наступаетъ оргазмъ, но часто медленнѣе, чѣмъ у мужчины. О сопровождающихъ его мышечныхъ сокращеніяхъ (матки, влагалища) и отдѣленіяхъ железъ мы знаемъ пока мало положительнаго. Извержение происходитъ въ бодрствующемъ состояніи у мужчины только тогда, когда оно вызывается треніями головки, во снѣ же при наполненныхъ половыхъ железахъ и безъ него (поллюціи).—Какъ уже было выше отмѣчено, ученіе о существованіи въ концевомъ конусѣ центровъ для функцій мочевого пузыря, прямой кишки и половыхъ органовъ подверглось въ послѣднее время серьезнымъ нападеніямъ. Прежде всего опыты Goltz'a и Ewald'a—удаленіе нижнихъ отдѣловъ С-го мозга—показали, что соотвѣтственные центры конуса лежатъ въ симпатическихъ узлахъ таза. Но эти авторы все еще допускали вліяніе сѣраго вещества С-го мозга на эти центры. L. R. Müller защищаетъ, однако, въ послѣднее время—и притомъ при помощи весьма вѣскихъ аргументовъ—мнѣніе, что совершающіеся при этомъ процессы по существу суть чисто-симпатическіе рефлексы, которые не имѣютъ ничего общаго со С-мъ мозгомъ. Одни лишь функціонирующія здѣсь поперечнополосатыя мышечныя волокна имѣютъ спинномозговыя ядра, но и ихъ функція въ этихъ механизмахъ не всегда бываетъ произвольная. Во-первыхъ,—думаетъ Müller—рѣчь идетъ здѣсь, главнымъ образомъ, о гладкихъ мышцахъ, которыя всегда снабжаются симпатическимъ нервомъ и не подчинены волѣ въ узкомъ смыслѣ. Во-вторыхъ, это не настоящіе волевые акты. Что касается опорожненія мочи, то его нельзя производить такимъ образомъ, какъ, напр., закрытіе глазъ, или сгибаніе и разгибаніе въ локтевомъ суставѣ. Многіе люди, напр., съ трудомъ могутъ совершать мочеиспусканіе въ присутствіи другихъ. Воля должна, правда, при обыкновенныхъ условіяхъ, такъ сказать, допускать опорожненіе мочи—она можетъ также долгое время задерживать его,—но разъ оно началось, то оно продолжается дальше уже безъ усилій воли, развѣ что можно поддерживать его брюшнымъ прессомъ, и очень трудно задержать сокращеніемъ compressor urethrae. Даже сокращенія мышцъ промежности, которыя опорожниваютъ послѣдній остатокъ мочи, не могутъ быть задержаны произвольно. То же самое происходитъ при опорожненіи стула. Совершеніе и задержка этого процесса до извѣстной границы подчинены волѣ. Начало опорож-

нія вызывается произвольнымъ напряженіемъ брюшного пресса, но затѣмъ дальнѣйшій процессъ совершается автоматически. На короткое время—при позывѣ на низъ—можно закрыть задній проходъ произвольно при помощи sphincter ani externus. Описанная выше функція levator ani есть также произвольная. Еще менѣе подчиняются волѣ, какъ вообще принято думать, половыя функціи. Эрекція можетъ быть вызвана «произвольно» лишь весьма окольными путями, посредствомъ чувственныхъ представленій, или насильственно вызвана треніемъ половыхъ частей. Изверженіе сѣмени наступаетъ въ надлежащій моментъ, и мы не можемъ задержать его. Правда, мы можемъ вызвать его посредствомъ произвольныхъ актовъ (совокупленіе, онанизмъ). Даже поперечнополосатыя мышцы промежности, которыя производятъ заключительное выбрасываніе сѣмени, совершаютъ эту функцію независимо отъ нашей воли, и задержать ихъ въ этомъ нельзя. Наконецъ,—и въ этомъ заключается важный аргументъ Müller'a,—разстройства въ опорожненіи мочи и стула при полныхъ поперечныхъ пораженіяхъ С-го мозга всегда бываютъ одни и тѣ же, на какомъ бы уровнѣ они ни происходили. Если бы соотвѣтственные рефлекторные центры были расположены въ конусѣ, то при его поврежденіи должны были бы наступать совершенно иного рода разстройства, нежели при выше лежащихъ пораженіяхъ. Мы должны были бы ожидать при болѣе низкихъ поврежденіяхъ такъ назыв. полный параличъ мочевого пузыря и прямой кишки, съ постояннымъ выдѣленіемъ экскрементовъ, что раньше дѣйствительно предполагали, но, что по моему опыту, который, въ сущности, согласуется съ наблюденіями Müller'a, не вѣрно, какъ мы сейчасъ увидимъ. Какъ я уже сказалъ выше, я считаю мнѣніе Müller'a твердо обоснованнымъ, въ особенности, патолого-анатомическими наблюденіями, къ которымъ мы сейчасъ перейдемъ, и думаю, что въ существенныхъ чертахъ онъ правъ.—Перехожу теперь къ описанію разстройствъ мочевого пузыря, прямой кишки и половыхъ функцій при заболѣваніяхъ С-го мозга. При частичныхъ поврежденіяхъ С-го мозга на какой-либо высотѣ, родъ разстройства зависитъ отъ размѣра захваченнаго поперечника и еще отъ того, разрушены ли центростремительные или центробѣжные пути. Если поражены пути, которые ведутъ къ центрамъ сфинктера и детрузора, расположеннымъ, по Müller'у, внѣ С-го мозга, то въ общемъ затрудняется опорожненіе мочи потому, что заторможенъ путь волевыхъ импульсовъ къ механизму опорожненія пузыря. Но можетъ также отсутствовать задержка, «произвольное» дѣйствіе на внутренній сфинктеръ пузыря и тогда при сильномъ наполненіи пузыря тотчасъ происходитъ непроизвольное дѣйствіе механизма опорожненія (неудержимый позывъ на мочу). Если, главнымъ образомъ, поражаются чувствительные пути, проводящіе отъ пузыря къ головному мозгу, то отсутствуетъ ощущеніе позыва. Пузырь можетъ необычайно растягиваться и, въ концѣ концовъ, какъ бы переливаться черезъ край, причемъ можетъ быть также ослаблена мускулатура детрузора. Полный параличъ центростремительныхъ чувствительныхъ путей пузыря уничтожаетъ, конечно, и ощущеніе при опорожненіи, которое такимъ образомъ совершается непроизвольно. Не замѣчается большею частью и промачиваніе потому, что въ этомъ случаѣ нижняя половина тѣла большею частью тоже нечувствительна (ischuria paradoxa). Раздраженіе названныхъ чувствительныхъ путей ведетъ при спинной сухоткѣ, а иногда также при множественномъ склерозѣ, иной разъ къ непрерывному мучительному позыву, несмотря на пустой пузырь. Полныя поперечныя поврежденія, особенно если они имѣютъ острое начало, вызываютъ прежде всего—въ этомъ отношеніи я согласенъ съ Müller'омъ — всегда задержку мочи, которая можетъ продолжаться нѣсколько дней и даже недѣль. Тонусъ внутренняго сфинктера еще въ состояніи удерживать мочу, детрузоръ не функціонируетъ. Но если моча не будетъ опорожнена черезъ катетеръ, то пузырь необычайно переполняется и, наконецъ, моча «переливается», причемъ она опоражнивается по каплямъ (ischuria paradoxa). Черезъ болѣе или менѣе продолжительное время, однако, согласно Müller'у, наступаетъ новый стадій, причемъ большею частью играетъ извѣстную роль неустранимый циститъ. Моча, простому вытеканію которой изъ пузыря и теперь еще препятствуетъ тонусъ сфинктера, опоражнивается сама собою, но не по каплямъ, а въ видѣ струи, правда, не очень сильной. Эти опорожненія могутъ повторяться въ теченіе дня съ различной частотою, иногда очень часто. При этомъ, конечно, пузырь не совсѣмъ опорожнивается; остается еще остаточная моча. Отсутствуютъ вслѣдствіе паралича мышцъ промежности вышеупомянутые coups de pistolet. Если настоящее опорожненіе совершается непроизвольно и не можетъ быть задержано (на этомъ основаніи несправедливо принимаютъ, по Müller'у, параличъ пузыря), такъ какъ и compressor urethrae парализованъ и не чувствуется, то все же больные иной разъ имѣютъ глухое ощущеніе передъ тѣмъ въ области пузыря и могутъ, если у нихъ есть подъ рукою горшокъ, все еще опоражнивать въ него мочу и избѣжать загрязненія. Какими путями это ощущеніе доходитъ до сознанія, весьма трудно сказать. Это состояніе, какъ я убѣдился въ подходящихъ случаяхъ, наступаетъ какъ при поврежденіяхъ конуса, такъ и при выше лежащихъ поврежденіяхъ. Такъ какъ при этомъ идетъ рѣчь не о чисто-механическомъ капаніи, но объ активной рефлекторной дѣятельности пузыря, то этотъ рефлексъ долженъ наступать внѣ С-го мозга, а равно внѣ конуса,—стало-быть, въ симпатическомъ нервѣ (Müller). До сихъ поръ мои наблюденія совершенно совпадаютъ съ данными Müller'а. Но я полагаю, что и этотъ стадій еще не послѣдній, что, въ концѣ концовъ, наступаетъ также разслабленіе эластичности внутренняго сфинктера, и что, въ особенности при перемѣнахъ положенія больного, при перистальтическихъ движеніяхъ кишекъ, а также при давленіи на животъ (выжимаемый пузырь) моча просто вытекаетъ струей или по каплямъ. Въ особенности я наблюдалъ этотъ стадій у больныхъ женщинъ, у которыхъ закрытіе пузыря вообще происходитъ менѣе плотно. Müller объясняетъ себѣ весь процессъ такимъ образомъ: онъ принимаетъ, что вслѣдствіе разрушенія путей, которые управляютъ отдѣленіемъ пузыря и проходятъ черезъ весь С. мозгъ къ конусу, вступая, наконецъ, въ симпатическій нервъ, прекращается дѣятельность рефлекторныхъ центровъ въ симпатическихъ узлахъ таза, которые у взрослаго привыкли большею частью работать лишь подъ вліяніемъ импульсовъ изъ головного мозга. Лишь мало-по-

малу возстановляется самостоятельность этихъ центровъ, всегда существующая въ раннемъ дѣтствѣ, и тогда наступаютъ самопроизвольныя, неподчиненныя волѣ, несдерживаемыя и только отчасти замѣчаемыя опорожненія въ видѣ струи или gushes, какъ говорятъ англичане. — Разстройства опорожненія стула заключаются при поврежденіяхъ С-го мозга съ самаго начала въ упорномъ запорѣ, который большею частью съ трудомъ устраняется посредствомъ слабительныхъ или клизмъ. При полномъ поперечномъ поврежденіи какъ конуса, такъ и вышележащихъ частей, этотъ запоръ сохраняется, причемъ испражненія большею частью бываютъ очень твердыя и сухія. Sphincter ani internus можетъ еще сдерживать стулъ благодаря своей упругости, и больные не всегда лежать въ калѣ; но если прямая кишка сильно наполняется, чего больной, конечно, не замѣчаетъ, то препятствіе прорывается и тогда, благодаря перистальтическому движенію кишекъ, которое существуетъ также при поврежденіяхъ конуса, часть калового столба выступаетъ за парализованный sphincter ani externus. Но такое самопроизвольное опорожненіе, очевидно, наступаетъ съ трудомъ. При весьма глубоко сидящихъ поврежденіяхъ брюшной прессъ можетъ еще участвовать въ опорожненіи кала. Здѣсь больной, который при поперечныхъ поврежденіяхъ часто не ощущаетъ всего процесса, имѣетъ тупое ощущеніе при началѣ опорожненія и вынужденъ спѣшить къ ночной посудѣ, если не желаетъ запачкаться. Одинъ изъ моихъ больныхъ съ поврежденіемъ конуса, который вынужденъ былъ отъ времени до времени принимать слабительныя, долженъ былъ тогда проводить весь день на горшкѣ или вблизи него, такъ какъ появлялись очень сильныя, быстрыя и несдерживаемыя опорожненія. То же самое случается при поносѣ, и тогда больной не можетъ избѣжать загрязненія.—Что касается половыхъ функцій, то очевидно, что при такихъ тяжкихъ заболѣваніяхъ, къ которымъ принадлежатъ разсматриваемыя здѣсь болѣзни С-го мозга, большею частью libido отсутствуетъ, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, очень часто нарушается половая способность. Правда, при спинной сухоткѣ наблюдается иной разъ повышенное половое стремленіе, и, во всякомъ случаѣ, табетики бываютъ гораздо рѣже импотентны, чѣмъ большею частью думаютъ. Въ тяжелыхъ случаяхъ анэстезіи полового члена, при сохраненіи facultas coëundi, больной иной разъ не ощущаетъ, что членъ находится во влагалищѣ. Тогда отсутствуетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, сладострастное ощущеніе при треніяхъ penis'a и оргазмъ. При поперечныхъ поврежденіяхъ, сидящихъ не слишкомъ низко въ С-мъ мозгу, часто существуетъ пріапизмъ, о чемъ мы уже упоминали выше. Однако, новѣйшія тщательныя наблюденія показали, что даже при полныхъ поврежденіяхъ конуса подъ вліяніемъ чувственныхъ представленій или безъ нихъ могутъ наступать эрекціи достаточно сильныя, чтобы допустить совокупленіе. Больной, конечно, не ощущаетъ этой эрекціи и часто бываетъ удивленъ, когда видитъ ее или при помощи рукъ убѣждается въ ея существованіи (Müller). Во время совокупленія или онанистическихъ манипуляцій можетъ происходить опорожненіе сѣмени въ простатическую часть уретры и медленное истеченіе сѣмени изъ уретры. Но выбрасыванія сѣмени не происходитъ, такъ какъ ejaculatores seminis парализованы. Тѣмъ не менѣе, забеременѣніе возможно, если penis достаточно долго остается во влагалищѣ. Сладострастныя ощущенія, конечно, отсутствуютъ, какъ при фрикціонныхъ движеніяхъ, такъ и при выхожденіи сѣмени въ уретру. При всякомъ поперечномъ поврежденіи С-го мозга бываетъ парализованъ sphincter ani externus. При поврежденіяхъ конуса, гдѣ разрушается его ядро, уничтожается также рефлекторное сокращеніе его. Но такъ какъ заднепроходный рефлексъ часто отсутствуетъ также у здоровыхъ (Müller), то на основаніи его отсутствія еще нельзя сказать ничего положительнаго, тогда какъ присутствіе его съ положительностью доказываетъ, что двигательные отдѣлы конуса сохранены. Повышеніе рефлекса встрѣчается также часто при выше сидящихъ поперечныхъ поврежденіяхъ.—Съ переднимъ 1-мъ спиннымъ и, быть-можетъ, также 8-мъ шейнымъ корешкомъ выходятъ волокна, которыя черезъ rami communicantes направляются къ пограничному симпатическому пучку. Они идутъ къ расширителю зрачка и къ гладкому расширителю глазной щели. При параличѣ ихъ наступаетъ суженіе зрачка и глазной щели. Принимали, что въ самой нижней части шейнаго утолщенія находятся центры для этихъ мышцъ (centrum ciliospinale). Однако, болѣе вѣроятно, что этотъ центръ лежитъ въ продолговатомъ мозгу, и что эти пути идутъ отсюда въ шейной части до 1-го спиннаго корешка. Во всякомъ случаѣ, поврежденія въ верхнихъ частяхъ шейнаго отдѣла также вызываютъ суженіе зрачка на одной или обѣихъ сторонахъ и суженіе глазной щели.—**Локализація по сегментамъ въ спинномъ мозгу** (сегментная локализація, сегментный діагнозъ). Опредѣленіе того, на какомъ уровнѣ С-го мозга находится заболѣваніе, основано на нашихъ знаніяхъ о распредѣленіи отдѣльныхъ переднихъ спинныхъ корешковъ въ отдѣльныхъ мышцахъ и заднихъ корешковъ въ опредѣленныхъ кожныхъ областяхъ. Благодаря этому, пораженіе опредѣленныхъ корешковыхъ областей—спинномозговыхъ сегментовъ — вызываетъ параличъ опредѣленныхъ мышцъ и потерю чувствительности въ опредѣленныхъ областяхъ кожи. Необходимыя для этого свѣдѣнія, несмотря на пробѣлы во многихъ случаяхъ, практически достаточно удовлетворяющія цѣлямъ діагноза, добыты различными путями и методами. Къ таковымъ относятся 1) точное клиническое изслѣдованіе и наблюденіе, особенно въ тяжелыхъ случаяхъ спинномозговыхъ поврежденій, и впослѣдствіи провѣрка при помощи точнаго анатомическаго изслѣдованія. Къ этому примыкаютъ въ ограниченномъ числѣ, но, тѣмъ не менѣе, весьма важные по результатамъ физіологическіе эксперименты у человѣка и въ частности раздраженія корешковъ при операціяхъ; 2) физіологическія изслѣдованія надъ высшими животными и въ частности надъ обезьянами; 3) чисто-анатомическія изслѣдованія; 4) подспорьемъ къ даннымъ, полученнымъ у человѣка относительно чувствительныхъ симптомовъ по сегментамъ, служатъ точныя изслѣдованія надъ топографіей опоясывающаго лишая, а также разработанный Head'омъ методъ опредѣленія при отдѣльныхъ заболѣваніяхъ органовъ закономѣрныхъ, болѣзненныхъ и гиперэстетическихъ кожныхъ поясовъ, которые соотвѣтствуютъ также областямъ отдѣльныхъ сегментовъ. На основаніи всѣхъ этихъ методовъ составлена таблица, помѣщенная на ст. 175 — 182; она составлена

Локализація функцій въ различныхъ сегментахъ спинного мозга.

Сегменты	Мышцы	Чувствительная иннервація кожи	Рефлексы
1-й шейный	Musculus rectus capitis posterior minor *) M. rectus capitis posterior major M. obliquus cap. superior M. semispinalis capitis M. spinalis cap. (pars cranialis) M. rectus capitis anterior M. longus capitis M. rectus capitis lateralis M. geniohyoideus M. omohyoideus M. sternohyoideus M. thyreohyoideus M. sternothyreoideus Вѣтвь къ musculus intertransversarius posterior cervicalis.		
2-й шейный	M. rectus cap. post. major M. obliquus cap. inferior M. semispinalis capitis M. spinalis cap. (pars cranialis). M. longus atlantis M. longus colli M. longus capitis M. geniohyoideus M. omohyoideus M. sternohyoideus M. thyreohyoideus M. sternothyreoideus M. splenius capitis et cervicis **) M. sternocleidomastoideus M. trapezius Зубцы musculus longissimus и intertransversarii.	Кожа на затылкѣ до темени, на боковыхъ частяхъ головы до передней границы уха; кожа надъ ухомъ; надъ самыми задними нижними частями нижней челюсти на шеѣ и тылѣ, спереди книзу до 2-го ребра, сзади до лопаточной кости (по Wichmann'у средняя нижняя часть этой дорзальной области снабжается дорзальными вѣтвями 5-го, 6-го, иногда 7-го шейныхъ нервовъ). 2-ой шейный корешокъ граничитъ кверху непосредственно съ областью тройничнаго нерва, 3-ій иннервируетъ шею и тылъ до ключицы, 4-ый отсюда до 2-го ребра.	
3-й шейный	Platysma (Kocher) M. longus atlantis M. longus colli M. longus capitis M. diaphragma M. scalenus medius M. geniohyoideus M. omohyoideus M. sternohyoideus M. sternothyreoideus M. splenius capitis et cervicis M. sternocleidomastoideus M. trapezius M. levator scapulae		
4-й шейный	M. longus atlantis M. longus colli M. longus capitis M. diaphragma M. scalenus anterior M. scalenus medius M. sternothyreoideus M. splenius capitis et cervicis	Кожа на затылкѣ до темени, на боковыхъ частяхъ головы спереди до передней границы уха; кожа надъ ухомъ; надъ самыми задними и нижними частями нижней челюсти на шеѣ и тылѣ, спереди книзу до 2-го ребра, сзади до ло-	

*) Cervicalis I—IV по Risien'y Russel'ю.

**) Черезъ accessorii.

Сегменты	Мышцы	Чувствительная иннервація кожи	Рефлексы
	M. trapezius M. levator scapulae M. rhomboidei M. supra- и infraspinatus M. deltoideus M. biceps и coracobrachialis M. brachialis internus M. supinator longus	паточной ости (по Wichmann'y средняя нижняя часть этой дорзальной области снабжается дорзальными вѣтвями 5-го, 6-го и иногда 7-го шейныхъ нервовъ). 2-ой шейный корешокъ граничитъ кверху непосредственно съ областью тройничнаго нерва, 3-ій иннервируетъ шею и тылъ до ключицы, 4-ый отсюда до 2-го ребра.	
5-й шейный	Musculus levator scapulae *) M. teres minor M. diaphragma M. rhomboidei M. deltoideus M. biceps и coracobrachialis M. brachialis internus M. supra-и infraspinatus M. supinator longus и brevis M. pectoralis (pars clavicularis) **Быть-можетъ, разгибатели ручной кисти.** M. serratus anterior (major) M. splenius	Наружная сторона лопатки, плеча и предплечья.	Лопаточный рефлексъ. Отъ 5-го шейнаго до 1-го тыльнаго корешка сухожильные рефлексы представленныхъ ими мышцъ.
6-й шейный	M. deltoideus M. teres major и minor M. biceps и brachialis internus M. supra- и infraspinatus M. supinator longus и brevis M. subscapularis M. pronator quadratus и teres **Разгибатели и сгибатели ручной кисти.** Serratus anterior (major) **Быть-можетъ, длинные разгибатели пальцевъ.** M. splenius M. scaleni	Наружныя части предплечья на сгибательной и разгибательной сторонѣ. Лучевая область ручной кисти и пальцевъ.	
7-й шейный	Пронаторы ручной кисти M. subscapularis M. teres major Разгибатели и сгибатели ручной кисти. M. triceps Pectoralis (pars costalis) Latissimus dorsi **Длинные разгибатели и сгибатели пальцевъ** M. splenius M. scaleni Мелкія мышцы ручной кисти (межкостныя и червеобразныя [?]).	Среднія части предплечья на сгибательной и разгибательной сторонѣ. Область лучевого и срединнаго нерва для ручной кисти и пальцевъ.	Ладонный рефлексъ. Ударъ по ладони вызываетъ сжатіе пальцевъ.

*) Кромѣ того, отдѣльные шейные корешки иннервируютъ еще длинныя, идущія вдоль всего позвоночника мышцы на соотвѣтственной высотѣ.

Сегменты	Мышцы	Чувствительная иннервація кожи	Рефлексы
8-й шейный 1-й спинной	M. triceps Длинные разгибатели и сгибатели ручной кисти. **Interossei и lumbricales.** Scaleni Длинные сгибатели пальцевъ Interossei и lumbricales **Возвышенія большого пальца и мизинца.** Scaleni **(Въ 8-мъ шейномъ и 1-мъ спинномъ корешкѣ идутъ волокна къ пограничному пучку и къ расширителю зрачка).**	Локтевая сторона ручной кисти, предплечья и плеча на разгибательной и сгибательной сторонѣ; соотвѣтственная самая верхняя область плеча снабжается еще 2-мъ спиннымъ сегментомъ.	
Спинные 2-й до 12-го или до 1-го поясничнаго	Соотвѣтственныя длинныя мышцы позвоночника; далѣе: M. serratus post. sup. 1—4 M. serratus post. inf. 9—12 M. intercostales interni 2—11 M. intercostales externi 2—11 M. levat. cost. breves 2—11 M. infracostales 2—4 и 7—9 M. levat. cost. longi 8—10 M. transversus thoracis 3—6 M. transversus abdom. 7—12 M. obliq. abd. int. 7—12 M. obliq. abd. ext. 7—12 M. rectus abdominis 8—12 M. pyramidalis 1—2 пояси.	Кожа груди, спины и живота, вверху отъ нижней границы верхней шейной области, внизу не совсѣмъ доходя до паховой складки Кожа верхней ягодичной области. 6-й корешокъ достигаетъ спереди срединной области надчревья, 8-й и 9-й лежатъ уже всецѣло надъ брюшной полостью (грудной сосокъ—4-й и 5-й спинной корешокъ, верхняя часть надчревья 6-й, пупокъ 10-й). Пограничныя линіи отдѣльныхъ кожныхъ областей идутъ горизонтально вокругъ туловища, слѣдовательно, на грудной клѣткѣ черезъ нѣсколько межреберныхъ промежутковъ.	Надчревный рефлексъ: отъ 4-го до 7-го спинныхъ корешковъ. Брюшной рефлексъ: отъ 8-го—12-го спинныхъ корешковъ.
1-й поясничный *)	Iliopsoas Sartorius Cremaster Quadratus lumborum	Кожа паховой области, самыхъ верхнихъ переднихъ и наружныхъ частей бедеръ, кожа лобка, передней стороны мошонки, корня члена на тыльной сторонѣ, чувствительность яичка, сѣменного канатика и tunica dartos черезъ посредство симпатическаго нерва.	Колѣнный рефлексъ: отъ 2-го—4-го поясничнаго нерва, въ частности 4-го.
2-й поясничный *)	Iliopsoas Sartorius Quadriceps femoris Cremaster M. quadratus lumborum Мелкія тазовыя мышцы.	Наружная и передняя сторона тазобедренной области до нижней трети бедра.	
3-й поясничный сегментъ	M. Iliopsoas M. sartorius M. quadriceps femoris M. adductores femoris M. quadratus lumborum Мелкія тазовыя мышцы	Передняя сторона тазобедренной области, отчасти сообща со 2-мъ, самыя внутреннія части задней стороны тазобедренной области и внутренняя сторона голени въ ея самыхъ верхнихъ частяхъ.	
4-й поясничный	M. quadriceps femoris M. adductores femoris Tibialis anterior (Extensor digitorum communis, extensor hallucis)	Нижнія части внутренней и передней стороны тазобедренной области, внутренняя сторона голени, отчасти также сзади, внутренній край стопы, кромѣ большого пальца.	Ягодичный рефлексъ. 4-го и 5-го поясничныхъ нервовъ (?), вѣроятно, ниже.

Поясничное сплетеніе

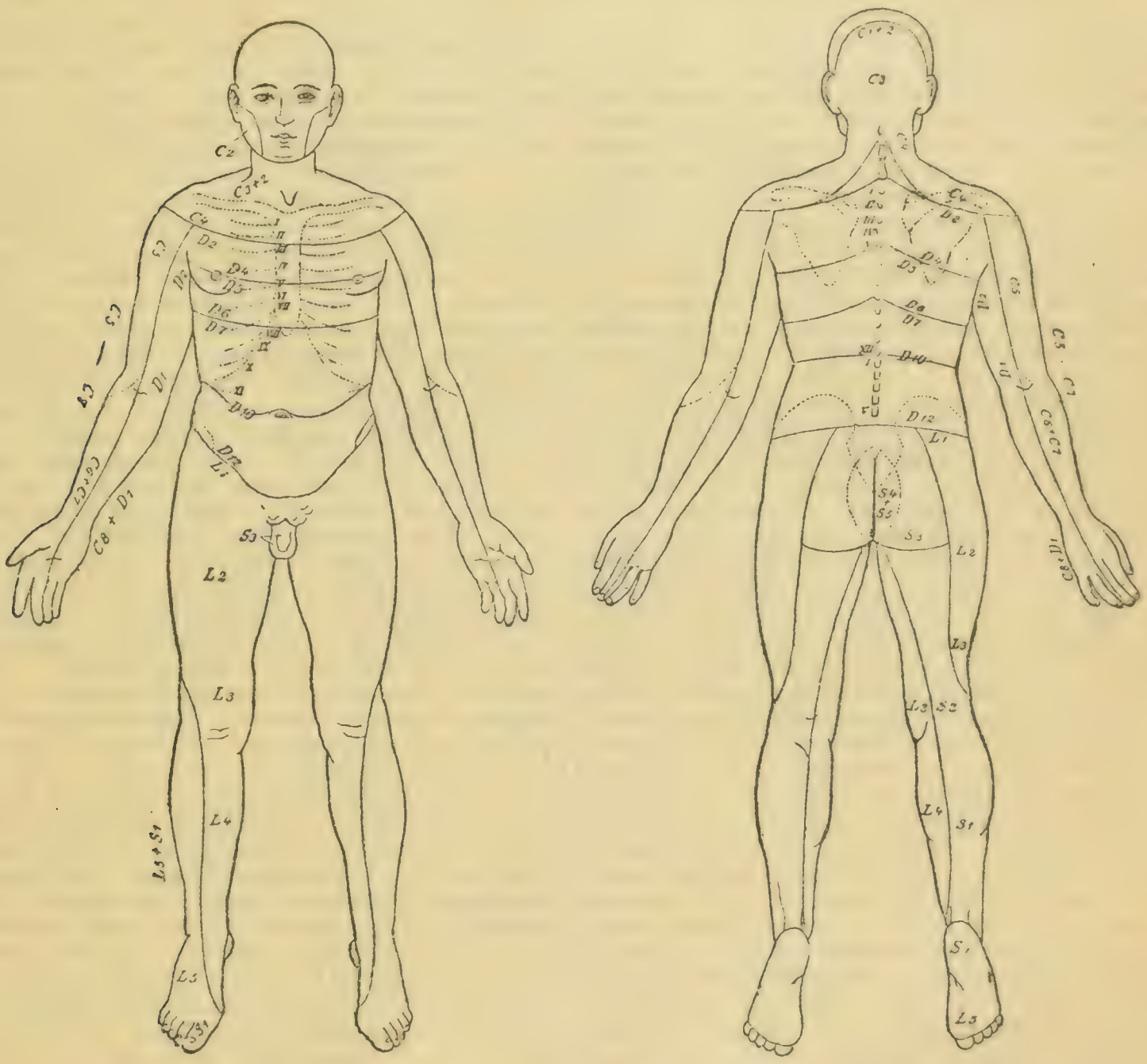
*) Быть-можетъ, 1-й и 2-й поясничные сегменты вообще не содержатъ мышечныхъ ядеръ, въ такомъ случаѣ упомянутыя здѣсь мышцы получаютъ свои нервы, начиная лишь съ 3-го сегмента.

Сегменты	Мышцы	Чувствительная иннервація кожи	Рефлексы
5-й поясничный	Tibialis anterior Extensor digitorum communis Extensor hallucis M. peronei M. flexores cruris M. glutaei (разгибатели и отводящія бедро) Поворачивающія наружу бедро Подошвенные сгибатели стопы (икра) и длинные сгибатели пальцевъ	Переднія наружныя части голени, наружная и тыльная часть стопы, за исключеніемъ концовъ пальцевъ, внутреннія части подошвы (съ 1-ымъ крестцовымъ).	
Крестцовое сплетеніе			
1-й и 2-й крестцовые сегменты	M. peronei M. flexores cruris M. glutaei (extensores и abductores бедра) Поворачивающія кнаружи бедро Подошвенные сгибатели стопы (икра) Длинные сгибатели пальцевъ ноги	1-й крестцовый нервъ. Наружныя и среднія части подошвы, пятка, часть тыла стопы (концы пальцевъ). Наружная и задняя сторона икры.	Подошвенный рефлексъ (?).
	2-й спеціально: маленькія мышцы стопы, въ частности interossei и flexor digitorum communis	2-й крестцовый. Средняя часть на задней сторонѣ голени и бедра.	Ахиллово сухожиліе (По Ziehen'y 1-й крестцовый, по Oppenheim'y 5-й поясничный, 1-й и 2-й крестцовый).
3-й—5-й крестцовые сегменты	Мышцы промежности и поперечнополосатая мускулатура уретры, compressor urethrae и прямой кишки, sphincter ani externus.	3-й крестцовый. Кожа надъ крестцомъ, самая внутренняя и верхняя часть бедеръ. 4 и 5 крестцовый корешокъ. Промежность, anus. Задняя сторона концентрической части кожи надъ крестцомъ, непосредственно по средней линіи; задняя сторона penis'a, передняя сторона за исключеніемъ корня penis'a; кожа мошонки. У женщины заднія части большихъ губъ.	Центръ для эрекціи 2 и 3 крестцовый, для извержения сѣмени 3-й крестцовый, detrusor и sphincter vesicae 3, 4, 5 крестцовые. Sphincter ani externus 4 и 5 крестцовые (по Müller'y лежитъ не въ конусѣ (см. текстъ). Задпепроходный рефлексъ 5-й крестцовый.

Allen'омъ Starr'омъ, но въ значительной мѣрѣ измѣнена мною на основаніи собственныхъ и другихъ новѣйшихъ наблюденій. Для лучшаго пониманія этой таблицы необходимо прибавить еще слѣдующее: наиболѣе важные и вѣрные результаты даетъ, какъ уже было замѣчено, первый изъ приведенныхъ методовъ изслѣдованія, точное клиническое и анатомическое изслѣдованіе при тяжелыхъ поперечныхъ поврежденіяхъ С-го мозга. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что тщательное клиническое наблюденіе подобныхъ случаевъ при поврежденіяхъ верхняго шейнаго отдѣла С-го мозга до 4-го сегмента невозможно потому, что въ этихъ случаяхъ вслѣдствіе полнаго паралича дыхательной мускулатуры всегда быстро или непосредственно послѣ поврежденія наступаетъ смерть. Но не легко также использовать для распознаванія функцій сегментовъ частичные параличи въ верхнемъ отдѣлѣ шейнаго мозга. Легче утилизируются параличи, напримѣръ, на уровнѣ шейнаго или пояснично-крестцоваго утолщенія. Самый важный объективный симптомъ, который указываетъ на мѣсто поврежденія, какъ при полныхъ, такъ и при частичныхъ поврежденіяхъ, есть атрофическій, связанный съ разстройствами электрической возбудимости, параличъ тѣхъ мышцъ, которыя непосредственно снабжаются изъ этого мѣста. Противоположность этому составляетъ простой, основанный на перерывѣ поперечника, параличъ цѣлыхъ мышечныхъ областей, ядерная область которыхъ лежитъ непосредственно ниже мѣста поврежденія. Но дѣло въ томъ, что именно множество мышцъ, снабжаемыхъ верхнимъ шейнымъ отдѣломъ, расположены такъ глубоко и настолько прикрыты другими мышцами, что онѣ недоступны

электрическому изслѣдованію. Поэтому въ дѣлѣ изученія функцій верхнихъ шейныхъ сегментовъ намъ приходится преимущественно основываться на физіологическомъ экспериментѣ и на чисто-анатомическомъ изслѣдованіи. Но по отношенію собственно шейнаго утолщенія, чѣмъ дальше мы подвигаемся книзу, тѣмъ условія становятся все благопріятнѣе, потому что чѣмъ далѣе ниже ядра грудобрюшнаго нерва находится поврежденіе, тѣмъ дольше обыкновенно бываетъ продолжительность жизни, а съ нею и возможность точнаго изслѣдованія даннаго случая. И вообще на верхней конечности особенно легко установить атрофическіе мышечные параличи. Нѣсколько труднѣе дѣло въ отношеніи спинной части, особенно верхней: снабжаемыя ею мышцы и въ частности мышцы позвоночника и межреберныя мышцы недоступны для электрическаго изслѣдованія, и здѣсь намъ приходится, главнымъ образомъ, руководствоваться опредѣленіемъ границъ анэстезіи, изъ чего, впрочемъ, удается сдѣлать довольно опредѣленные выводы относительно пораженнаго сегмента. Лучше обстоитъ дѣло въ отношеніи нижняго C-го отдѣла, такъ какъ здѣсь снабжаемыя имъ брюшныя мышцы доступны для электрическаго изслѣдованія. Поврежденія поясничнаго утолщенія—что касается мышечной атрофіи и электрическихъ разстройствъ въ области самаго поврежденія—находятся приблизительно, хотя и не вполнѣ, въ такихъ же благопріятныхъ условіяхъ, какъ и для шейнаго утолщенія. Но нужно принять во вниманіе, что шейное утолщеніе гораздо длиннѣе поясничнаго, и что въ первомъ скорѣе возможно ограниченіе пораженія отдѣльными сегментами и, стало-быть, точное опредѣленіе ихъ функцій. Исключеніе составляетъ здѣсь именно самая нижняя часть C-го мозга, conus medullaris. Множество случаевъ поврежденія этой части точно изслѣдовано клинически и анатомически, такъ что здѣсь довольно точно изучено снабженіе какъ кожи, такъ и мышцъ. Всѣ эти обстоятельства легко объясняютъ, почему мы лучше всего знаемъ функціи отдѣльныхъ сегментовъ C-го мозга въ нижнемъ шейномъ отдѣлѣ и меньше всего въ верхнемъ шейномъ отдѣлѣ; почему въ нижнемъ шейномъ отдѣлѣ второе мѣсто по точности занимаютъ: conus medullaris, затѣмъ поясничное утолщеніе, нижній спинной отдѣлъ C-го мозга и, наконецъ, верхній спинной отдѣлъ. На практикѣ, въ силу приведенныхъ выше основаній, недостаточное знакомство именно съ функціей верхнихъ шейныхъ сегментовъ представляетъ меньше значенія. Я желалъ бы особо указать на все еще спорное отношеніе нѣкоторыхъ мышцъ или мышечныхъ группъ къ ихъ сегментамъ. Къ первой группѣ относится triceps brachii, относительно котораго теперь установлено—особенно послѣ весьма точно изслѣдованнаго случая Stewart'a и Turner'a, что онъ, главнымъ образомъ, принадлежитъ къ 7-му и отчасти къ 8-му шейному сегменту (также Oppenheim). Весьма различны были до сихъ поръ взгляды относительно отношенія къ сегментамъ длинныхъ разгибателей и сгибателей ручной кисти и пальцевъ. Теперь съ несомнѣнностью установлено—что признаетъ Kocher въ частности по отношенію къ одному изъ моихъ случаевъ,—что разгибатели и сгибатели ручной кисти, съ одной стороны, и разгибатели и сгибатели пальцевъ, съ другой, принадлежатъ къ одному сегменту, и что первые лежатъ въ сегментѣ выше; точно также разгибатели лежатъ нѣсколько выше, нежели сгибатели. Я обозначилъ въ своей таблицѣ, какъ высшій сегментъ для сгибателей и разгибателей ручной кисти, 6-й шейный сегментъ, для соотвѣтственныхъ длинныхъ пальцевыхъ мышцъ—7-й шейный сегментъ. Это совпадаетъ и съ приведеннымъ выше мнѣніемъ англійскихъ авторовъ. По Kocher'у, оба мышечныхъ ядра лежатъ каждое на одинъ сегментъ ниже. Интересно еще, что тѣми же двумя англійскими авторами, какъ и раньше другими, доказано, что изъ мышцъ ручной кисти мышцы большого пальца и мизинца лежатъ сегментарно ниже другихъ; онѣ получаютъ свои нервы, главнымъ образомъ, изъ 1-го спинного сегмента, тогда какъ, по моему мнѣнію, interossei и lumbricales простираются до 7-го шейнаго сегмента. На ногѣ особенно спорнымъ представляется отношеніе сгибателей бедра къ сегментамъ. У меня прежде было впечатлѣніе, что соотвѣтственныя ядра должны находиться вблизи ядра quadriceps'a, но сегментарно ниже. При спинномозговомъ дѣтскомъ параличѣ, а также при пораженіи, главнымъ образомъ, quadriceps'a, они часто тоже бываютъ ослаблены, а иногда парализованы. Теперь я думаю, что эти ядра лежатъ ниже, чѣмъ ядра тыльно-сгибателей стопы и peronei,—между ядрами этихъ мышцъ и мускулатурою икры. Тамъ же находятся ядра для разгибателей и мышцъ, отводящихъ и поворачивающихъ кнаружи бедро,—стало-быть, всѣ въ крестцовомъ мозгу. Но въ какой послѣдовательности сверху внизъ располагаются эти ядра, лежатъ ли выше ядра сгибателей бедра или ягодичныхъ мышцъ,—этого я не берусь рѣшить; группировка на таблицѣ здѣсь произвольна. Мнѣ кажется установленнымъ, что мышцы на передней сторонѣ голени и берцовыя мышцы лежатъ сегментарно выше, чѣмъ икряныя мышцы и длинные сгибатели пальцевъ, первыя, главнымъ образомъ, въ 5-мъ поясничномъ сегментѣ, послѣднія—въ 1-мъ крестцовомъ. Что tibialis anticus лежитъ сегментарно довольно высоко, это давно извѣстно. Въ особенности при спинномозговомъ дѣтскомъ параличѣ съ участіемъ quadriceps'a это—часто единственная парализованная мышца голени. Но, кромѣ того, я уже давно наблюдаю одинъ случай спинной щели у большого мальчика, у котораго полный параличъ мочевого пузыря и прямой кишки указываетъ такъ же, какъ и разстройство чувствительности, на пораженіе самой нижней части conus medullaris. При этомъ слѣва парализованы мелкія мышцы стопы, мышцы икры и peronei съ отсутствіемъ фарадической возбудимости. Функція tibialis anterior, extensor digit. comm. и extensor hallucis сохранена. Справа парализованы лишь мелкія мышцы стопы съ потерей фарадической возбудимости. Икра и peronei парализованы лишь слабо. Этотъ случай, какъ мнѣ кажется, говоритъ въ пользу того, что мышцы, снабжаемыя n. tibialis, располагаются сегментарно ниже мышцъ, снабжаемыхъ n. peroneus. Это наблюденіе говоритъ и за то,—какъ это принимается всѣми,—что ядра для берцовыхъ мышцъ расположены ниже всего отъ мышцъ, снабжаемыхъ малоберцовымъ нервомъ (см. таблицу). Болѣе высокое положеніе передней мускулатуры на голени сравнительно съ мышцами задней стороны принимается, впрочемъ, большинствомъ авторовъ. Одни только Thorburn и Müller локализуютъ икряныя мышцы и m. peronei и

minor выше, чѣмъ тыльные сгибатели стопы и разгибатели ножныхъ пальцевъ, что, во всякомъ случаѣ, ошибочно. Leyden-Goldscheider помѣщаютъ только tibialis anterior выше, нежели мышцы икры, разгибателей же ножныхъ пальцевъ и peronei—ниже, съ чѣмъ нельзя согласиться. Что касается выхода волоконъ для расширителя зрачка изъ C-го мозга, то большинство авторовъ, по M. Klumpke, останавливаются лишь на 1-мъ спинномъ корешкѣ. Я думаю, на основаніи личнаго наблюденія, что, во всякомъ случаѣ, и 8-й шейный корешокъ получаетъ подобныя волокна. Къ моему воззрѣнію присоединяется также Sherrington. Наконецъ, я долженъ указать еще на то, что въ таблицѣ многія мышцы особенно тѣ, которыя хорошо изучены по сегментамъ, приведены во многихъ сегментахъ. Это согласуется также съ фактомъ, который былъ разъясненъ въ особенности Sherrington'омъ, и на которомъ мы еще остановимся впослѣдствіи, что почти всѣ мышцы полисегментарны и, по меньшей мѣрѣ трисегментарны. Въ общемъ, главнымъ сегментомъ признается средній изъ сегментовъ, въ которыхъ указаны мышцы. Кромѣ того, въ отдѣльныхъ сегментахъ мышцы сгруппированы такимъ образомъ, что прежде всего названы тѣ, которыя получаютъ свои нервы изъ вышележащихъ частей даннаго сегмента. (Наоборотъ, для отдѣльныхъ кожныхъ областей я, во избѣжаніе повтореній, отмѣтилъ въ таблицѣ только одинъ корешокъ; это будетъ главный корешокъ данной области. Послѣдняя, кромѣ того, иннервируется еще, по меньшей мѣрѣ, корешкомъ, лежащимъ подъ нимъ и надъ нимъ). Форма кожныхъ участковъ отдѣльныхъ корешковъ трудно поддастся точному описанію безъ схемъ, какія мы находимъ въ работахъ Head'a, Kocher'a, Wichmann'a и L. Bruns'a. Приведенныя здѣсь схемы, составленныя Seiffer'омъ (рис. 1069), охватываютъ всѣ подробности. Но въ таблицѣ удалось лишь отчасти воспроизвести совпаденіе



Передняя сторона. Задняя сторона.

Рис. 1069.

Схема кожныхъ участковъ заднихъ спинномозговыхъ корешковъ по Seiffer'y.

отдѣльныхъ корешковъ въ отдѣльныхъ кожныхъ участкахъ, о чемъ будетъ подробнѣе рѣчь ниже. Первые 4 шейные корешка снабжаютъ переднюю и заднюю часть головы до темени, шею и верхнюю часть туловища до 2-го ребра спереди и лопаточной ости сзади. Верхняя конечность снабжается 5-мъ шейнымъ и до 2-го спиннаго корешка включительно, грудь, спина и животъ—отъ 2-го до 12-го спиннаго корешковъ, нижнія конечности отъ 1-го поясничнаго до послѣдняго крестцоваго корешка. На верхней конечности отдѣльныя корешковыя территоріи представляютъ длинныя полосы, которыя, быть-можетъ, захватываютъ всю длину верхней конечности тыльной и ладонной стороны и въ направленіи отъ 5-го шейнаго до 2-го спиннаго корешка постепенно переходятъ съ лучевой стороны на локтевую. Во всякомъ случаѣ, 2-й спинной корешокъ иннервируетъ еще локтевой край верхняго плеча. На нижнихъ конечностяхъ поясничные корешки идутъ внизъ по передней сторонѣ, а крестцовые корешки по задней сторонѣ вверхъ. Области спинныхъ корешковъ образуютъ на туловищѣ широкія полосы съ горизонтально идущими границами, но онѣ отнюдь не соотвѣтствуютъ числу относящихся къ нимъ межреберныхъ промежутковъ. Такъ какъ онѣ идутъ горизонтально, ребра же направляются сзади и сверху рѣзко впередъ и внизъ, то спереди онѣ должны покрывать гораздо болѣе высокіе межреберные промежутки, нежели сзади. Согласно Kocher'у, межреберный промежутокъ снабжается только спереди близъ срединной линіи корешкомъ, который соотвѣтствуетъ ему по числу. Но такъ какъ, кромѣ того, области тыльныхъ корешковъ гораздо шире, чѣмъ межреберные промежутки, то для грудной клѣтки служатъ только 2-й—9-й спинные корешки, тогда какъ 10-й, 11-й и 12-й иннервируютъ кожу живота. Изложенныя данныя исходятъ изъ того основного воззрѣнія, что участки кожи, снабжаемые отдѣльными задними корешками, и на конечностяхъ тѣ же и имѣютъ то же очертаніе, какъ территоріи, принадлежащія тѣмъ же сегментамъ С-го мозга, въ частности заднимъ рогамъ и межпозвоночнымъ узламъ. Это мнѣніе раздѣляетъ большинство неврологовъ. Одинъ лишь Brissaud того мнѣнія, что, въ противоположность областямъ отдѣльныхъ заднихъ корешковъ въ видѣ полосъ, на конечностяхъ сегментныя области по оси членовъ имѣютъ прямоугольныя границы, которыя соотвѣтствуютъ отдѣламъ членовъ, образуемымъ суставами. Brissaud опирается при этомъ на клиническія находки, особенно при сирингоміэліи, которыя, однако, допускаютъ также другое толкованіе. Ядра мышцъ, зависящихъ отъ С-го мозга, по своей совокупной функціи сосредоточиваются въ продолговатомъ мозгу. Предположеніе, что каждая отдѣльная мышца имѣетъ особое ядро, столь же невѣроятно, какъ и то, что ядра располагаются одно надъ или подъ другимъ, смотря по отношеніямъ отдѣльныхъ мышцъ къ опредѣленнымъ суставамъ,—стало-быть, сегментарно въ смыслѣ Brissaud. Какимъ же образомъ пользоваться нашей таблицей? Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ заболѣванія С-го мозга требуется выдѣлить симптомы, возникающіе на мѣстѣ поврежденія, такъ назыв. сегментные симптомы изъ общей картины симптомовъ и затѣмъ, руководствуясь таблицей, выяснить, какому уровню корешка или сегмента они соотвѣтствуютъ. Каждое поврежденіе С-го мозга, которое занимаетъ на поперечномъ разрѣзѣ сколько-нибудь обширное протяженіе, производитъ двѣ группы явленій: во-первыхъ, сегментные симптомы на самомъ мѣстѣ поврежденія, которые, конечно, группируются въ областяхъ, стоящихъ въ анатомической связи съ этимъ мѣстомъ, и, во-вторыхъ, такіе, которые зависятъ отъ перерыва проводимости въ нервныхъ путяхъ, принадлежащихъ частямъ С-го мозга, которыя находятся ниже мѣста поврежденія. Этотъ перерывъ, произведенный поврежденіемъ, можетъ быть, конечно, болѣе или менѣе полнымъ. Если онъ полный, то симптомы нарушенія проводимости обнимаютъ всѣ части тѣла и органы, которые находятся въ прямомъ соотношеніи къ отдѣламъ С-го мозга, лежащимъ сегментарно ниже поврежденій. Обѣимъ этимъ группамъ симптомовъ свойственны опредѣленныя специфическія черты, которыя присущи только имъ, и другія, общія для обѣихъ. Къ специфическимъ сегментнымъ симптомамъ принадлежатъ радикулярно сгруппированные вялые атрофическіе мышечные параличи съ признаками электрической реакціи перерожденія. Эти мышечные параличи ведутъ также къ потерѣ принадлежащихъ имъ сухожильныхъ рефлексовъ; затѣмъ бываютъ иногда спазмы, далѣе сегментарно сгруппированныя гипэрестезіи и боли. Къ специфическимъ симптомамъ нарушенія проводимости относится параличъ въ началѣ спастическій, а потомъ часто вялый безъ особенной атрофіи и безъ реакціи перерожденія, повышеніе и въ заключеніе также отсутствіе сухожильныхъ рефлексовъ въ парализованныхъ частяхъ, трофическія разстройства кожи. Разстройства функціи пузыря, прямой кишки и половой функціи при тяжеломъ, высоко сидящемъ и особенно при остро начинающемся поперечномъ пораженіи въ сущности тѣ же, что при непосредственномъ поврежденіи крестцоваго отдѣла С-го мозга. Ничѣмъ не отличаются также сегментарныя анэстезіи и тѣ, которыя непосредственно присоединяются къ нарушенію проводимости, особенно если онѣ полныя. Въ общемъ можно сказать, что симптомы нарушенія проводимости бываютъ весьма распространенные и по своему характеру всегда одни и тѣ же, по крайней мѣрѣ, для извѣстныхъ группъ спинномозговыхъ заболѣваній. Сегментные симптомы болѣе ограничены и представляютъ для даннаго случая самое характерное: на нихъ основанъ діагнозъ уровня заболѣванія—сегментный діагнозъ. Для точности и въ частности для полноты сегментнаго діагноза необходимо въ каждомъ случаѣ съ точностью отдѣлять всѣ сегментные симптомы отъ всѣхъ симптомовъ нарушенія проводимости. Только тогда мы въ состояніи будемъ въ каждомъ случаѣ опредѣленно сказать, напр., захватываетъ ли пораженіе одинъ сегментъ или нѣсколько, простирается ли оно съ того мѣста, гдѣ существуетъ значительное или полное пораженіе поперечника, съ большею или меньшею интенсивностью и экстенсивностью кверху либо книзу. При болѣе тщательномъ разсмотрѣніи отдѣльныхъ случаевъ мы приходимъ къ выводу, что такой полный діагнозъ сегментнаго пораженія, во всякомъ случаѣ, бываетъ возможенъ лишь крайне рѣдко и что въ особенности распознаваніе того, насколько данное поврежденіе идетъ книзу отъ мѣста наибольшаго пораженія, часто бываетъ невозможно. Возьмемъ для примѣра такое пораженіе въ верхнемъ спинномъ отдѣлѣ. Мы находимъ

спастическій или вялый параличъ нижнихъ конечностей и мускулатуры живота безъ электрическихъ разстройствъ, вялый атрофическій параличъ, вѣроятно, съ электрическимъ разстройствомъ въ отдѣльныхъ межреберныхъ и спинныхъ мышцахъ, параличъ пузыря и прямой кишки и разстройства половыхъ функцій (см. ст. 166 и слѣд.); анэстезію до высоты кожнаго участка сегмента, расположеннаго непосредственно подъ разрушеннымъ, на верхнемъ краю этой анэстезіи—поясъ гипэрестезіи и боли. Эти послѣдніе симптомы даютъ намъ указаніе на распространеніе пораженія кверху. Такое же значеніе имѣютъ анэстезіи. Но на основаніи ихъ нельзя судить о томъ, насколько процессъ распространяется книзу, ибо симптомы полной радикулярной или сегментарной анэстезіи совершенно тѣ же, что и при нарушеніи проводимости; тѣ и другіе нераздѣльно совпадаютъ. Атрофическіе мышечные параличи встрѣчаются даже на уровнѣ самаго сегментнаго пораженія, но атрофическій параличъ съ реакціей перерожденія отдѣльныхъ межреберныхъ и глубоколежащихъ спинныхъ мышцъ не можетъ быть установленъ. Поэтому ими нельзя воспользоваться вообще для сегментнаго діагноза въ верхнемъ спинномъ отдѣлѣ и менѣе всего для опредѣленія, насколько далеко книзу распространяется пораженіе. Коротко говоря, въ приведенномъ случаѣ возможенъ лишь діагнозъ уровня сегмента наиболѣе тяжелаго пораженія и вышележащихъ пораженныхъ корешковъ или сегментовъ, но не діагнозъ совокупнаго распространенія процесса и особенно книзу. Гораздо благопріятнѣе условія въ отношеніи шейнаго и поясничнаго утолщенія. Здѣсь, дѣйствительно, удалось въ цѣломъ рядѣ случаевъ, на основаніи реакціи перерожденія части парализованныхъ мышцъ, довольно точно опредѣлить полностью распространеніе процесса въ длину. Тѣмъ не менѣе, эти случаи рѣдки и при чистомъ внутримозговомъ пораженіи иногда не удается доказать реакцію перерожденія въ сегментарно парализованныхъ мышцахъ. Такимъ образомъ, діагнозъ пораженія С-го мозга въ продольномъ направленіи книзу часто бываетъ совсѣмъ невозможенъ, большею частью возможенъ только въ ограниченной мѣрѣ и лишь рѣдко въ полной мѣрѣ. Совершенно иначе обстоитъ дѣло въ отношеніи опредѣленія границъ поврежденія кверху. Симптомы нарушенія проводимости обнаруживаются лишь въ дистальномъ направленіи отъ очага. Симптомы же, которые замѣчаются въ церебральномъ направленіи отъ функціональныхъ разстройствъ тяжелаго поперечнаго очага, должны, во всякомъ случаѣ, зависѣть еще отъ непосредственно пораженныхъ корешковъ или сегментовъ. Этимъ, конечно, еще не сказано, что главный очагъ, напр., переломъ позвоночника, костоѣда, опухоль, простирается вплоть до этихъ сегментовъ. Большею частью оно такъ и бываетъ. Но Schlesinger въ особенности обратилъ вниманіе на то, что подобныя пораженія, ведущія къ прижатію, могутъ обусловливать еще выше своего верхняго края отекъ С-аго мозга, а, стало-быть, и сегментарные симптомы. Если мы въ подобномъ случаѣ будемъ искать этотъ верхній край опухоли на уровнѣ наиболѣе выраженныхъ сегментныхъ симптомовъ, то мы будемъ его искать слишкомъ высоко. Это нисколько не измѣняетъ факта, что самые вышележащіе симптомы спинномозгового очага всегда бываютъ сегментные симптомы: здѣсь сегментные симптомы находятся выше непосредственнаго пораженія, но не выше его дѣйствія. Мы можемъ даже на верхнемъ краю очага узнать, какіе симптомы обусловливаются болѣе частичнымъ пораженіемъ корешковъ и С-го мозга выше тяжелаго поврежденія поперечника. Подобныя частичныя пораженія обнаруживаются болями и гипэрестезіями, атрофическими параличами, а иногда также частичными анэстезіями. Другими словами: въ большинствѣ случаевъ сегментный діагнозъ спинномозгового очага есть только діагнозъ его верхняго края. Только этотъ послѣдній можно установить съ точностью, но для операціи, напр., этого вполнѣ достаточно. Изъ вышеизложеннаго въ то же время вытекаетъ, что распознаваніе верхняго края очага на различныхъ уровняхъ С-го мозга бываетъ неодинаково легко и вѣрно. Это зависитъ отъ тѣхъ же самыхъ моментовъ, на которые мы выше указывали по поводу возможности распознаванія всего протяженія очага. Этотъ діагнозъ опирается на установленіе наивысшихъ сегментныхъ симптомовъ. Изъ этихъ симптомовъ мы можемъ съ полной увѣренностью использовать лишь атрофическіе мышечные параличи, такъ какъ эти параличи съ положительностью могутъ быть отличаемы отъ параличей, зависящихъ отъ нарушенія проводимости, чего не бываетъ при анэстезіяхъ, зависящихъ отъ одного изъ этихъ двухъ моментовъ. Вѣрнѣе всего они могутъ быть установлены при пораженіяхъ шейнаго и поясничнаго отдѣла—и еще нижней части спинного отдѣла (брюшная мускулатура). При одностороннемъ пораженіи въ этомъ случаѣ пупокъ можетъ быть смѣщенъ въ здоровую сторону, и брюшной рефлексъ на больной сторонѣ можетъ отсутствовать (Oppenheim). Нельзя установить съ увѣренностью сегментарные мышечные параличи въ спинномъ отдѣлѣ. Здѣсь мы можемъ воспользоваться лишь болями, какъ сегментарными симптомами. Но онѣ являются надежной точкой опоры только тогда, когда онѣ строго ограничены—чего, къ сожалѣнію, часто не бываетъ—и поражаютъ корешковые участки кожи. Съ большей положительностью можно утилизировать гипэрэстезіи для сегментнаго діагноза и въ частности для діагноза верхняго конца очага: въ этомъ случаѣ мы должны разсматривать ихъ какъ самые верхніе сегментные симптомы, и онѣ занимаютъ на туловищѣ лентовидную полосу выше анэстезіи. Боли, а также полосы гипэрэстезіи могутъ, конечно, имѣть также значеніе для опредѣленія высоты заболѣванія на конечностяхъ и на животѣ, коль скоро онѣ соотвѣтствуютъ предъявленнымъ выше требованіямъ въ отношеніи постоянства локализаціи. На основаніи положенія и распространенія ихъ мы легко можемъ въ конкретномъ случаѣ, руководствуясь таблицей, опредѣлить, къ какому сегментному уровню слѣдуетъ отнести ихъ. На верхнемъ краю анэстезіи находятся нерѣдко еще поясъ частичныхъ температурныхъ и болевыхъ разстройствъ чувствительности, иногда также парэстезіи. Вѣрнымъ слѣдуетъ, конечно, всегда считать одинъ лишь сегментный діагнозъ — и онъ не особенно труденъ, коль скоро имѣются симптомы со стороны позвоночника—стало-быть, взаимныя смѣщенія позвонковъ или другія измѣненія формы, переломы остистыхъ и поперечныхъ отростковъ при поврежденіяхъ, измѣненія формы при опухоляхъ по-

звонковъ, чувствительность при давленіи и поколачиваніи, а равно при кашлѣ и чиханіи, напр., при опухоляхъ оболочекъ. Къ сожалѣнію, именно при тяжелыхъ поврежденіяхъ позвонковъ мы часто не въ состояніи тщательно изслѣдовать спину, такъ какъ это изслѣдованіе можетъ быть сопряжено съ значительными болями и даже съ непосредственною опасностью для больного. Если при межпозвоночныхъ опухоляхъ на оболочкахъ или внутри С-го мозга появляются измѣненія формы позвоночнаго столба, то мы можемъ въ общемъ принять, что опухоль вызвала разрушеніе позвоночнаго столба и непосредственно соприкасается съ измѣненнымъ очагомъ. Но положительно этого утверждать нельзя, ибо, какъ отмѣчаетъ Schlesinger, такія же измѣненія могутъ быть вызваны пораженіемъ трофическихъ нервовъ для костей позвоночника, что намъ извѣстно вѣдь по отношенію къ спинной сухоткѣ и спрингоміэліи. Намъ остается еще отмѣтить два обстоятельства, точное знаніе которыхъ имѣетъ важное значеніе для опредѣленія уровня очага въ случаяхъ, подлежащихъ операціи. Первый изъ этихъ фактовъ былъ выясненъ, главнымъ образомъ, Sherrington'омъ. По изслѣдованіямъ этого автора, главнымъ образомъ, на обезьянахъ, мы знаемъ теперь съ положительностью, что ни одна мышца (здѣсь возможны очень рѣдкія исключенія), ни одинъ участокъ кожи не иннервируется однимъ какимъ-нибудь спиннымъ корешкомъ, но что обыкновенно въ этомъ участвуютъ три корешка, а въ очень длинныхъ спинныхъ мышцахъ, которыя собственно состоятъ изъ ряда отдѣльныхъ мышцъ,—даже очень многіе корешки; въ самой мышцѣ эти корешки, повидимому, распредѣляются въ разныхъ мѣстахъ. Каждый участокъ кожи заключаетъ одинъ главный корешокъ, вѣроятно, средній изъ трехъ, и затѣмъ дополнительный верхній и нижній. Но особенно важно, что ясныя объективныя разстройства въ мышцахъ — параличъ, атрофія, электрическія аномаліи, или въ кожныхъ областяхъ—анэстезіи, по крайней мѣрѣ, полныя, наступаютъ только тогда, когда заболѣваютъ всѣ участвующіе нервные корешки. Если же поражаются одинъ или два двигательныхъ или чувствительныхъ корешка, то въ соотвѣтственной мышцѣ едва замѣчается разстройство, а въ кожной области не бываетъ полной, а развѣ только частичная анэстезія (подобнаго рода наблюденія были повторно сдѣланы мною самимъ). Итакъ, для сегментнаго діагноза заболѣванія С-го мозга, который, какъ мы видѣли, всегда является по существу діагнозомъ его верхняго края, мы должны всегда допускать, что при анэстезіи до извѣстной границы и при параличѣ и атрофіи извѣстныхъ мышцъ пораженіе доходитъ до наивысшаго для данныхъ мышцъ или кожныхъ участковъ сегмента. Если сегментарно выше поясовъ болѣе или менѣе полной анэстезіи мы находимъ еще боли или пояса гипэрестезіи, то верхній край очага долженъ быть перенесенъ еще на 1 или 2 корешка выше. Какъ воспользоваться въ этомъ отношеніи таблицей, въ частности въ отношеніи анэстезіи, я уже указалъ выше. Впрочемъ, мои личныя наблюденія, съ которыми соглашаются также Schlesinger и Oppenheim, заставляютъ меня предполагать, что у человѣка анастомозированіе нервныхъ корешковъ для отдѣльныхъ мышцъ и кожныхъ областей захватываетъ даже болѣе трехъ сегментовъ. Быть-можетъ, здѣсь ихъ участвуетъ цѣлыхъ пять. Во всякомъ случаѣ, мы хорошо сдѣлаемъ, если при операціяхъ примемъ въ разсчетъ и эту возможность. Въ общемъ можно принять, что отношенія отдѣльныхъ мышечныхъ и кожныхъ областей къ отдѣльнымъ нервнымъ корешкамъ постоянны. Но для человѣка (Eisler, Patterson), напр., доказано, что nervus peroneus большею частью получаетъ волокна уже изъ 4-го поясничнаго корешка, а иногда только изъ 5-го. У обезьянъ, надъ которыми экспериментировалъ Sherrington, подобныя перемѣщенія сегментовъ или корешковъ встрѣчаются, повидимому, чаще. Sherrington говоритъ о префиксированномъ и постфиксированномъ типѣ. Въ подобныхъ перемѣщеніяхъ обыкновенно участвуютъ не одинъ, а множество корешковъ до тѣхъ поръ, пока перемѣщеніе постепенно не уравновѣсится. Sherrington указываетъ еще, что при этихъ разновидностяхъ рѣчь идетъ большею частью не о цѣломъ сегментѣ, а только о половинѣ его. Изложенныя соображенія, какъ уже сказано, исходятъ изъ того, что функціи отдѣльныхъ корешковъ и соотвѣтствующихъ имъ по числу сегментовъ, другими словами, ихъ периферическое распространеніе — одинъ и тѣ же. Для сегментнаго діагноза это не имѣло бы значенія, если бы каждый корешокъ выходилъ изъ твердой оболочки и позвоночнаго канала на томъ же уровнѣ, на которомъ онъ покидаетъ сегментъ. Тогда на данномъ уровнѣ поражались бы всегда только одноименные и вслѣдствіе этого одинаково функціонирующіе сегменты и корешки. Но на дѣлѣ этого нѣтъ. Наоборотъ, почти всѣ спинные корешки по выходѣ изъ С-го мозга спускаются еще далеко книзу, прежде чѣмъ они выходятъ изъ межпозвоночнаго отверстія. Слѣдовательно, они происходятъ изъ С-го мозга выше, чѣмъ находится нижній край соотвѣтственнаго позвонка, гдѣ они выходятъ изъ твердой оболочки и позвоночнаго канала. Такимъ образомъ, они проходятъ болѣе или менѣе длинный путь внутри позвонка и твердой оболочки. Короче всего этотъ путь бываетъ въ шейной части позвоночнаго канала. Въ спинной части разница равна длинѣ двухъ остистыхъ отростковъ. Въ направленіи къ поясничному отдѣлу она становится все больше и, какъ извѣстно, достигаетъ наибольшаго размѣра въ конскомъ хвостѣ. С. мозгъ доходитъ только до 2-го поясничнаго позвонка, тогда какъ послѣдніе корешки выходятъ изъ кончиковой кости. Такимъ образомъ, ясно, что группировка или распространеніе симптомовъ будетъ одно и то же, если на опредѣленной высотѣ вполнѣ разрушены какъ С. мозгъ, такъ и проходящіе мимо него корешки приблизительно изъ двухъ вышележащихъ сегментовъ для выхода изъ позвонковъ, или если пораженіе доходитъ до сегментовъ этихъ обоихъ корешковъ, но оставляетъ свободными проходящіе на томъ же уровнѣ внутри позвонковъ два высшихъ корешка. Напримѣръ, граница анэстезіи на туловищѣ будетъ одна и та же, разрушенъ ли всецѣло 5-й спинной сегментъ, но проходящіе мимо него 3-й и 4-й спинные корешки остались свободными, или же очагъ разрушилъ не только 7-й спинной сегментъ, но и проходящіе мимо него для выхода чрезъ позвонки 6 и 5 корешки. Таковы же будутъ mutatis mutandis отношенія въ другихъ отдѣлахъ позвоночнаго канала. Но такъ какъ изъ симптомовъ, если не считать особенныхъ и болѣе рѣдкихъ случаевъ, нельзя прямо заключить, какая изъ этихъ двухъ модификацій существуетъ,

то очевидно, что при этихъ обстоятельствахъ нельзя поставить опредѣленнаго діагноза уровня очага въ С-мъ мозгу. Въ приведенномъ выше примѣрѣ рѣчь идетъ о разницѣ уровня остистыхъ отростковъ двухъ позвонковъ, благодаря которой мы произвели бы операцію слишкомъ низко или, наоборотъ, слишкомъ высоко. Здѣсь приходитъ намъ на помощь клинической опытъ, который показалъ, что при самыхъ различныхъ очагахъ какъ при поврежденіи позвонковъ, такъ и при каріозныхъ процессахъ, при различныхъ видахъ опухолей, внутрипозвонковые корешки обладаютъ гораздо большей устойчивостью, нежели С. мозгъ; что корешки, проходящіе мимо соотвѣтственныхъ сегментовъ съ болѣе высокаго уровня, часто бываютъ совершенно нетронуты и поэтому могутъ не давать никакихъ симптомовъ. Слѣдовательно, если мы желаемъ на основаніи отрицательныхъ симптомовъ опредѣлить пораженіе опредѣленнаго наивысшаго корешка или наивысшаго сегмента, то мы всегда будемъ локализировать очагъ на соотвѣтственной высотѣ сегмента или на высотѣ выхода корешка изъ этого сегмента, но не на высотѣ выхода соотвѣтственнаго корешка изъ позвоночнаго канала. Конечно, это не подходитъ ко всѣмъ случаямъ; не всякому разрушенію могутъ сопротивляться внутрипозвонковые корешки. Въ извѣстныхъ случаяхъ наряду съ С-мъ мозгомъ разрушаются на томъ же уровнѣ и корешки. Въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ, какъ мы увидимъ ниже, мы въ состояніи даже распознать это. Но въ общемъ сохраняетъ силу клинической законъ, который даетъ возможность локализировать очагъ наивозможно выше, на мѣстѣ выхода самаго высокаго въ данномъ случаѣ корешка изъ С-го мозга. Наоборотъ, боли и гипэстезіи, которыя обусловливаются корешковыми раздраженіями, если онѣ находятся сегментарно выше анэстезіи, не должны быть непремѣнно относимы къ мѣсту выхода даннаго корешка изъ спинного мозга; вѣроятно, онѣ обусловливаются раздраженіемъ даннаго корешка при прохожденіи его мимо собственно пораженнаго сегмента, границы анэстезіи. Возможно, однако, и обратное явленіе. Если боли очень распространенныя, то боли, исходящія изъ самыхъ высшихъ сегментовъ, могутъ даже происходить отъ корешка, который есть собственно главный корешокъ ближайшаго нижняго сегмента, ибо почти всякій корешокъ снабжаетъ, помимо своей главной области, еще выше и ниже лежащій сегментъ. Я упоминалъ выше, что внутрипозвонковый ходъ корешковъ, вышедшихъ изъ С-го мозга, бываетъ особенно длинный въ конскомъ хвостѣ. Поясничный или крестцовый мозгъ доходитъ только приблизительно до середины 2-го поясничнаго позвонка, такъ что одинъ лишь 1-й поясничный корешокъ выходитъ подлѣ conus medullaris изъ позвоночнаго канала; начиная же съ выхода 2-го поясничнаго корешка, всѣ остальные поясничные и крестцовые корешки лежатъ совершенно изолированно въ позвоночномъ каналѣ въ видѣ такъ назыв. конскаго хвоста. Понятно, что на этомъ длинномъ изолированномъ пути корешки легко могутъ поражаться какъ травмами, такъ и воспалительными процессами или опухолями. Поэтому клинической законъ, что всякій очагъ долженъ быть отнесенъ къ мѣсту выхода изъ С-го мозга наивысшихъ соотвѣтственныхъ корешковъ, примѣнимъ здѣсь лишь въ ограниченной мѣрѣ. Но такъ какъ функціональныя разстройства—какъ самымъ категорическимъ образомъ подчеркиваютъ—бываютъ одни и тѣ же при пораженіяхъ корешковъ и соотвѣтствующихъ имъ сегментовъ, то, конечно, труднѣе всего отличать хвостовые очаги въ С-мъ мозгу отъ пояснично-крестцовыхъ. Это обстоятельство тѣмъ досаднѣе, что опухоли въ области конскаго хвоста даютъ особенно благопріятные шансы для операціи, и эта область, пожалуй, единственная, гдѣ оперативное вмѣшательство даетъ шансы на успѣхъ, даже при давно существующихъ травматическихъ очагахъ. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно при травмахъ, трудности для отличительнаго распознаванія въ самомъ дѣлѣ непреодолимы. Безспорно, что очагъ находится на уровнѣ поясничнo-крестцоваго отдѣла, коль скоро участвуетъ область 1-го поясничнаго корешка. Но функція этого корешка довольно ограниченная. Кромѣ того, опытъ показываетъ, что какъ при травмахъ, такъ и при опухоляхъ конскаго хвоста лежащіе кнаружи поясничные корешки часто не затрагиваются, такъ что даже при высокой локализаціи въ конскомъ хвостѣ появляются лишь крестцовые симптомы. Наоборотъ, при болѣе значительныхъ разрушеніяхъ въ поясничномъ утолщеніи поясничные и крестцовые симптомы сочетаются между собою. Но Schultze доказалъ, что даже при локализаціи подобныхъ очаговъ въ поясничномъ утолщеніи, если они занимаютъ срединное положеніе, дѣло можетъ ограничиваться крестцовыми симптомами. Съ другой стороны, мы не можемъ, конечно, исключить, что пораженія болѣе высокихъ частей конскаго хвоста разрушаютъ всѣ находящіеся здѣсь корешки и вызываютъ тогда поясничные и крестцовые симптомы. Тѣмъ не менѣе, есть нѣкоторыя данныя для того, чтобы различить эти двѣ локализаціи, особенно при опухоли. Уже само по себѣ существованіе поясничныхъ симптомовъ говоритъ за то, что опухоль доходитъ до С-го мозга, и здѣсь всегда будетъ цѣлесообразно относить границу очага по возможности на самый высшій уровень соотвѣтственнаго сегмента. Это умѣстно особенно въ томъ случаѣ, если эти поясничные симптомы были первыми въ картинѣ болѣзни или преобладали впослѣдствіи. Такъ, Allen Starr и я наблюдали при опухоляхъ въ поясничномъ отдѣлѣ анастезіи, полныя въ поясничной области и частичныя въ крестцовой области. Несомнѣненъ очагъ въ самомъ С-мъ мозгу, если въ какой-либо моментъ существовали Brown-Séquard'овскіе симптомы (см. ниже, ст. 200) или если крестцовые симптомы носятъ признаки нарушенія проводимости, а поясничные симптомы—признаки сегментнаго очага, напр., отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ и атрофія съ реакціей перерожденія и вялымъ параличемъ на бедрахъ, клонусъ Ахиллова сухожилія и спастическій параличъ съ нормальной электрической реакціей на голеняхъ, рефлексъ Babinsk'аго и Oppenheim'a, повышенный заднепроходный рефлексъ. Всѣ прочія различія невѣрны, но все же, быть-можетъ, слѣдуетъ принимать ихъ во вниманіе. Такъ, напр., при опухоляхъ конскаго хвоста боли бываютъ большею частью съ самаго начала двустороннія, при опухоляхъ поясничнаго утолщенія, какъ при всѣхъ опухоляхъ оболочекъ, онѣ часто долгое время односторонни. Съ другой стороны, двусторонніе явленія при хвостовыхъ опу-

холяхъ бываютъ всегда очень не симметричны. Если опухоли въ области поясничнаго утолщенія даютъ сперва двусторонніе симптомы, то большею частью онѣ симметричны, такъ какъ исходятъ отъ С-го мозга. Если при опухоли конскаго хвоста сперва существуютъ односторонніе симптомы, то они не могутъ такъ быстро сдѣлаться двусторонними, какъ, напр., при опухоли оболочекъ въ поясничномъ утолщеніи, вслѣдствіе быстро наступающаго отека С-го мозга. Боли при опухоляхъ конскаго хвоста, какъ полагаютъ, бываютъ особенно интенсивны и экстенсивны и преимущественно сосредоточиваются въ крестцовой кости. Затѣмъ фибриллярныя подергиванія въ парализованныхъ мышцахъ тоже принимаются за признакъ спинномозгового очага, а равно частичная реакція перерожденія, тогда какъ при хвостовыхъ параличахъ наблюдается полная реакція (всегда ли?). Отличительное распознаваніе считается несомнѣннымъ, если находятъ ясные позвонковые симптомы ниже или выше конца С-го мозга. Въ общемъ будетъ хорошо именно въ этой области примѣнять обширныя резекціи позвонковыхъ дугъ, что можно безъ вреда дѣлать на крестцовой кости. Коль скоро мы опредѣлили высоту сегмента—т.-е. въ общемъ верхній край—для какого-либо очага въ С-мъ мозгу, если идетъ рѣчь о случаѣ, пригодномъ для оперативнаго вмѣшательства, и отсутствуютъ ясные симптомы со стороны позвоночника, которые указывали бы уровень заболѣванія, то требуется еще локализировать очагъ относительно кости позвоночнаго столба и въ частности относительно позвонковыхъ дугъ, подлежащихъ трепанаціи. Необходимыя для этого знанія даютъ намъ изслѣдованія о такъ назыв. позвоночно-спинномозговой топографіи. Весьма пригодная схема обычныхъ отношеній составлена Gowers'омъ (рис. 1070). Reid далъ схему многочисленныхъ здѣсь варіацій. Въ общемъ слѣдуетъ лишь замѣтить, что отдѣльные сегменты или мозговые корешковые выступы лежатъ не на уровнѣ нижняго края соотвѣтствующаго имъ по числу позвонковаго тѣла, но въ спинной части соотвѣтствуютъ, наприм., серединѣ ближайшаго верхняго позвонковаго тѣла. Еще важнѣе, по практическимъ соображеніямъ, отношенія остистыхъ отростковъ позвонковъ къ началамъ корешковъ, такъ какъ они единственныя образованія, по которымъ мы можемъ ориентироваться на позвоночникѣ живого. Въ верхней шейной части позвоночнаго столба, остистые отростки которой простираются внизъ не очень далеко, но направляются болѣе горизонтально, каждый остистый отростокъ приблизительно соотвѣтствуетъ высотѣ сегмента, который находится на полтора сегмента ниже; но отъ средины шейной части позвоночника до поясничной части позвоночника каждый остистый отростокъ соотвѣтствуетъ началу слѣдующаго нижняго корешка: 6-й остистый шейный отростокъ—8-му шейному корешку, 6-ой спинной отростокъ—3-му спинному корешку и т. д. 1-й поясничный корешокъ начинается насупротивъ 11-го остистаго отростка грудного позвонка, 2-ой противъ 11—12-го, 3-й, 4-й противъ 12-го, 5-й поясничный и 1-й крестцовый нервъ между 12-мъ спиннымъ и 1-мъ поясничнымъ остистымъ отросткомъ; прочіе крестцовые нервы лежатъ противъ 1-го поясничнаго остистаго отростка. Поясничное утолщеніе соотвѣтствуетъ остистому отростку трехъ послѣднихъ спинныхъ и 1-го поясничнаго позвонка. Впрочемъ, согласно Reid'у, разновидности могутъ быть такъ обширны, что, съ одной стороны, 7-й шейный остистый отростокъ соотвѣтствуетъ 7-му шейному сегменту, а съ другой онъ лежитъ противъ 2-го спиннаго сегмента, а въ другихъ случаяхъ противъ находящагося между ними 8-го шейнаго или 1-го спиннаго позвонка. Интересно, пожалуй, составить себѣ представленіе о томъ, на какой высотѣ, напр., на спинѣ находится очагъ, въ частности опухоль по сравненію съ обусловленными имъ самыми верхними симптомами, въ частности анэстезіей. Допустимъ, напр., что эта граница анэстезіи лежитъ въ области, которая составляетъ главную область 7-го спиннаго сегмента. Здѣсь несомнѣнно долженъ участвовать также 6-й сегментъ, а онъ лежитъ противъ 4-го спиннаго остистаго отростка. Граница анэстезіи лежитъ тогда, по Kocher'у, спереди въ 7-мъ межреберномъ промежуткѣ, идетъ горизонтально вокругъ туловища и достигаетъ сзади 10-го или 9-го спиннаго остистаго отростка. Она лежитъ, сталобыть, на позвоночникѣ, по меньшей мѣрѣ, на 5 остистыхъ отростковъ ниже самаго поврежденія, а между тѣмъ при недостаточномъ опытѣ можно было бы ошибочно локализировать очагъ на высотѣ границы анэстезіи. Если бы здѣсь, какъ это довольно часто, безъ сомнѣнія, случалось, была произведена операція, то можно было бы легко проникнуть ниже довольно обширной опухоли позвоночника,—и не замѣтить ее. О томъ, что распространенные пояса боли и гиперэстезіи могутъ подходить ближе къ очагу въ позвоночномъ каналѣ, я уже упоминалъ выше такъ же, какъ и о томъ, что разница въ высотѣ между очагомъ и границей анэстезіи должна быть меньше, коль скоро поражены также корешки, которые начинаются выше, но проходятъ мимо разрушеннаго сегмента для выхода изъ позвоночника. Мы можемъ это даже распознать, если на основаніи тяжелыхъ пораженій позвоночника опредѣлить уровень поврежденія С-го мозга, и если граница анэстезіи доходитъ вплотную до самаго поврежденнаго позвонка. Правда, такую же картину можетъ дать отекъ С-го мозга, который распространяется кверху отъ мѣста поврежденія позвоночника.—**Кровоизліяніе въ спинной мозгъ** (haematomyelia). Подъ гэматоміэліей подразумѣваются исключительно первичныя кровоизліянія въ С. мозгъ. При этомъ кровеносные сосуды, изъ которыхъ происходитъ кровотеченіе, могли быть передъ тѣмъ здоровы или

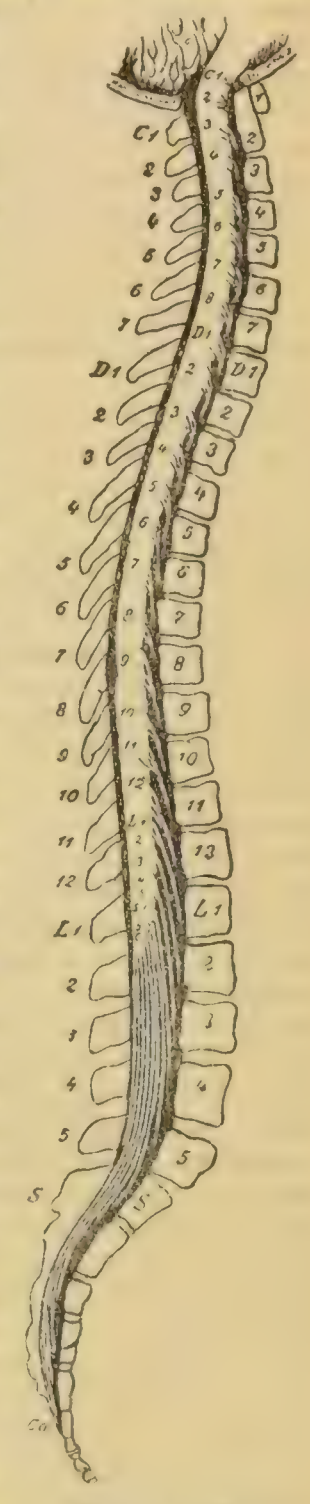


Рис. 1070. Схема позвоночно-спинномозговой топографіи по Gowers'y.

больны. Чаще всего мы имѣемъ дѣло съ артеріосклерозомъ или изъ общихъ заболѣваній—съ гэмофиліей, цынгой, быть-можетъ, также съ гэморрагической пурпурой и съ злокачественнымъ малокровіемъ. Сюда не относятся кровотеченія при гэморрагическомъ міэлитѣ, при тромботическомъ размягченіи или при опухоляхъ самой ткани и вокругъ нея, особенно при гліомахъ. Совершенно произвольныя кровотеченія изъ кровеносныхъ сосудовъ, пораженныхъ артеріосклерозомъ, рѣдко встрѣчаются въ С-мъ мозгу, несмотря на то, что артеріосклерозъ наблюдается весьма часто въ преклонномъ возрастѣ. Это, вѣроятно, зависитъ отъ того, что кровеноснымъ сосудамъ С-го мозга приходится выдерживать повышенное кровяное давленіе рѣже, нежели сосудамъ головного мозга. Чаще всего, даже при здоровыхъ кровеносныхъ сосудахъ, гэматомиэлія вызывается травмами. Что касается, по крайней мѣрѣ, чистыхъ формъ кровоизліянія въ С. мозгъ, то мы имѣемъ здѣсь дѣло не столько съ тяжелыми разрушеніями позвоночника и размозженіями С-го мозга, сколько съ сильными толчками и паденіемъ на спину, ягодицы, ноги, голову безъ настоящихъ разрушеній позвоночнаго столба. Кровоизліяніе можетъ быть еще вызвано чрезмѣрнымъ растяженіемъ позвоночника при паденіи на голову, прыжкомъ головою въ воду. При этомъ С. мозгъ нерѣдко чрезмѣрно вытягивается, и дѣло доходитъ до разрывовъ, въ особенности на границѣ между шейнымъ и спиннымъ отдѣломъ. Аналогичные разрывы бываютъ у дѣтей, во время родовъ, при извлеченіи послѣ поворота. Если же сосуды уже поражены, то даже сильныя мышечныя напряженія могутъ вызвать разрывъ. Въ одномъ случаѣ Gowers'a кровоизліяніе наступило послѣ повторныхъ, быстро слѣдовавшихъ одно за другимъ совокупленій. Это опасно, конечно, и при цынгѣ и пурпурѣ. Наконецъ, какъ причину, приводятъ еще задержку менструаціи. Вообще спинномозговыя кровоизліянія чаще всего встрѣчаются у мужчинъ, въ наиболѣе цвѣтущемъ возрастѣ, что согласуется съ этіологическимъ значеніемъ травмъ. Гэматомиэліи и въ частности травматическія формы, наиболѣе частыя, особенно склонны поражать сѣрое вещество и притомъ какъ передніе рога, такъ и задніе, отдѣльно или совмѣстно, на одной или на обѣихъ сторонахъ. Не такъ рѣдки, напр., кровоизліянія въ задній рогъ только одной стороны. Но, конечно, и бѣлое вещество, особенно при сильныхъ травмахъ, не всегда остается нетронутымъ и во всѣхъ своихъ частяхъ можетъ быть пропитываемо кровью, рѣже всего въ боковыхъ столбахъ. Чаще всего бываетъ здѣсь кровоизліяніе въ sulcus intermediolateralis, слѣдовательно, въ шейномъ отдѣлѣ между Goll'евыми и Burdach'овыми пучками. Это кровоизліяніе большею частью сообщается съ такимъ же кровоизліяніемъ въ соименный задній рогъ. Преимущество въ отношеніи сѣраго вещества и соотвѣтственной части заднихъ столбовъ объясняется, повидимому, тѣмъ, что ткань здѣсь рыхлѣе и богаче сосудами. Если въ общемъ на данномъ поперечникѣ кровоизліяніе не особенно обширно, то, съ другой стороны, въ одной части, напр., сѣраго вещества оно можетъ занимать обширные участки С-го мозга (трубчатыя гэматомиэліи). Чаще всего встрѣчаются кровоизліянія въ шейномъ или въ поясничномъ утолщеніи, рѣже въ спинной части С-го мозга. При распространенныхъ кровоизліяніяхъ при анатомическомъ изслѣдованіи кровяной сгустокъ можетъ просвѣчивать сквозь окружающую бѣлую массу С-го мозга синеватымъ отливомъ. Мелкія кровотеченія замѣчаются лишь на поперечномъ разрѣзѣ. Въ свѣжихъ случаяхъ находятъ въ очагѣ только кровяныя тѣльца и массы распада, въ окружности же отекъ и кровянистое пропитываніе С-го мозга (травматическій міэлитъ). Затѣмъ наступаютъ регрессивныя измѣненія и всасываніе крови. Въ мелкихъ очагахъ кровоизліяніе подъконецъ замѣняется рубцомъ изъ гліи. При большихъ очагахъ образуются полости, ограниченныя гліозными рубцами, которыя содержатъ съежившіеся кровяные сгустки или одну лишь сыворотку. Но слѣдуетъ замѣтить, что совершенно такія же цилиндрическія полости, большею частью наполненныя сывороткой, могутъ образоваться послѣ травмъ и безъ кровоизліяній, вслѣдствіе такъ назыв. травматическаго некроза. Сомнительно, чтобы изъ этихъ травматическихъ полостей могли развиваться прогрессирующій гліозъ и сирингомиэлія. Минеръ допускаетъ это, Kienböck же оспариваетъ прогрессивность такихъ очаговъ, которые онъ признаетъ за центральный травматическій міэлоделезъ, въ противоположность сирингомиэліи. Явленія кровоизліянія въ вещество С-го мозга наступаютъ большею частью совершенно внезапно. Это само собою понятно при всѣхъ травматическихъ гэматомиэліяхъ, но большею частью также бываетъ при произвольныхъ кровотеченіяхъ. Рѣдко случается, чтобы симптомы развились въ теченіе нѣсколькихъ минутъ до получаса; тогда они большею частью сопровождаются сильными болями. Иной разъ, при продольныхъ трубчатыхъ кровоизліяніяхъ, которыя развиваются постепенно, симптомы усиливаются еще въ первомъ періодѣ болѣзни. Но обыкновенно вначалѣ картина болѣзни соотвѣтствуетъ острому полному нарушенію проводимости на какой-либо высотѣ сегмента (см. выше, «общая симптоматологія и локализація»). Степень распространенія явленій зависитъ отъ того, на какой сегментной высотѣ произошло кровоизліяніе. Соотвѣтственно этой высотѣ развиваются такъ назыв. сегментные симптомы. Они будутъ, конечно, весьма различные въ зависимости отъ мѣста въ шейномъ, спинномъ, поясничномъ отдѣлѣ или въ концевомъ конусѣ. Позднѣе наступаютъ большею частью довольно быстро тяжелые параплегическіе симптомы, въ частности разстройства со стороны пузыря и прямой кишки. Въ виду предрасположенія сѣраго вещества къ кровоизліяніямъ сохраняются симптомы, прежде всего зависящіе отъ этихъ областей: атрофическіе мышечные параличи, анэстезіи и особенно частичныя анэстезіи. Здѣсь немыслимо приводить всѣ возможные частные случаи. Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ мы легко можемъ установить мѣсто очага по функціональнымъ разстройствамъ на основаніи того, что мы знаемъ о сегментныхъ функціяхъ С-го мозга. Если кровоизліяніе находится въ одномъ изъ заднихъ или переднихъ роговъ, напр., въ шейномъ отдѣлѣ, и если прямо или косвенно участвуетъ также боковой столбъ той же стороны, то можетъ получиться картина односторонняго пораженія С-го мозга (см. ниже): атрофическій параличъ и разстройство чувствительности во всей верхней конечности или въ частяхъ ея, соотвѣтственно поврежденію; спастическій параличъ одноименной ноги, распространенная частичная анэстезія перекрестной стороны. При обширныхъ

трубчатыхъ кровоизліяніяхъ въ заднемъ рогѣ частичная анэстезія можетъ захватывать также обширныя области одноименной половины тѣла. Если въ процессѣ принимаетъ участіе одноименный передній рогъ, то мы встрѣчаемъ мышечную атрофію и частичныя анэстезіи на той же сторонѣ, какъ это бываетъ большею частью при сирингомиэліи. Обширныя чистыя кровоизліянія въ передній рогъ обусловливаютъ атрофическіе мышечные параличи безъ разстройствъ чувствительности. Въ единичныхъ случаяхъ весьма небольшихъ кровоизліяній остающіеся симптомы—атрофическіе параличи отдѣльныхъ мышцъ—могутъ быть такъ незначительны, что легко могутъ пройти незамѣченными, если не будетъ произведено тщательное изслѣдованіе. Предсказаніе гематомиэліи нельзя считать неблагопріятнымъ, если только кровотеченіе не особенно тяжелое и обширное и не поражены важные для жизни центры, напр., область грудобрюшнаго нерва; въ этомъ послѣднемъ случаѣ смерть часто наступаетъ быстро, иногда немедленно. Всѣ симптомы, которые обусловлены лишь давленіемъ кровянаго сгустка или отекомъ въ окружности, проходятъ; остаются лишь симптомы выпаденія, которые зависятъ непосредственно отъ разрушенныхъ частей. Но они остаются навсегда, правда, въ различной степени интенсивности и въ весьма неодинаковомъ распространеніи. Мышечныя группы, въ которыхъ, по истеченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ, все еще существуетъ атрофическій параличъ и реакція перерожденія, остаются навсегда парализованными. Относительно возможности развитія прогрессирующей сирингомиэліи послѣ травматическаго миэлоделеза была уже рѣчь выше. Распознаваніе гематомиэліи не трудно. Разъ мы въ точности знаемъ анамнезъ даннаго случая, то не трудно будетъ опредѣлить характеръ остающихся, часто весьма незначительныхъ симптомовъ; въ особенности это относится къ травматическимъ гематомиэліямъ, которыя составляютъ собственно огромное большинство. Трудно, иногда даже невозможно отличить гематомиэлію отъ аналогичныхъ картинъ болѣзни, если эти условія отсутствуютъ. Часто кровотеченіе въ С. мозгъ сопровождается кровотеченіемъ въ оболочки. Тогда большею частью бываютъ боли въ спинѣ, напряженность позвоночника и мышцъ (послѣднія представляются твердыми, какъ доска); затѣмъ въ картинѣ болѣзни преобладаютъ или даже исключительно существуютъ боли и гиперэстезіи, коль скоро мы имѣемъ haematorrhachis безъ гематомиэліи. Но въ этомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло большею частью съ тяжкими поврежденіями позвоночника. Острый миэлитъ (см.) или же тромботическое размягченіе С-го мозга начинается, большею частью, медленнѣе вступительными болями и парэстезіями, нежели гематомиэлія. Однако, при болѣе легкомъ заболѣваніи начало можетъ быть также совершенно острое. Въ случаяхъ безъ травмы размягченіе С-го мозга (myelomalacia) болѣе вѣроятна, нежели гематомиэлія. Настоящій миэлитъ находится въ тѣсной связи съ инфекціями и интоксикаціями. Онъ почти всегда сопровождается лихорадкою. Большею частью, если только не наступитъ смерть, лихорадка продолжается до наступленія улучшенія, и улучшеніе не идетъ такъ далеко, какъ при гематомиэліи. Для полиомиэлита взрослыхъ и дѣтей въ начальномъ стадіи также характерно общее лихорадочное состояніе. Въ началѣ параличи бываютъ очень распространены, но затѣмъ они суживаются. Большею частью, однако, остается рядъ болѣзненныхъ очаговъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и параличей въ различныхъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга мышечныхъ частяхъ. Разстройства чувствительности совершенно отсутствуютъ. Если анамнезъ не извѣстенъ, и гематомиэлія ограничивается обоими передними рогами, то ее не легко бываетъ отличить отъ бывшаго полиомиэлита. Отъ сирингомиэліи, которая по своимъ симптомамъ можетъ иной разъ совершенно походить на гематомиэлію, послѣдняя отличается своей непрогрессивностью. Но, какъ мы уже сказали, Миноръ утверждаетъ, что травматическіе миэлоделезы могутъ переходить въ сирингомиэлію, и, во всякомъ случаѣ, травмы находятся въ этіологическомъ соотношеніи съ настоящей сирингомиэліей. Въ терапевтическомъ отношеніи прежде всего важно назначить абсолютный покой, который вначалѣ необходимъ еще въ виду обширнаго паралича и столь нерѣдкихъ въ травматическихъ случаяхъ осложненій со стороны позвоночника. Покой долженъ соблюдаться и ради того, чтобы при содѣйствіи извѣстныхъ мѣропріятій устранять, по возможности, натуживаніе, а также кашель и чиханіе. У полнокровныхъ субъектовъ рекомендуется также кровопусканіе. Постель слѣдуетъ тщательно осматривать для предупрежденія пролежней. Когда начальный стадій миновалъ, то съ цѣлью устраненія остаточныхъ симптомовъ примѣняютъ лѣченіе водами (Энгаузенъ), электрическое лѣченіе, гимнастическія упражненія, но вполнѣ это никогда не удается.—**Половинное поврежденіе спинного мозга** (Brown-Séquard'овскій параличъ). Симптомы, наступающіе при половинныхъ поврежденіяхъ С-го мозга, были впервые экспериментально установлены Brown-Séquard'омъ. Хотя въ этомъ отношеніи споръ еще нельзя считать оконченнымъ и самъ Brown-Séquard, въ концѣ концовъ, отказался отъ своихъ первоначальныхъ теоретическихъ воззрѣній, тѣмъ не менѣе, не только факты, но и самыя эти воззрѣнія въ такой мѣрѣ гармонируютъ съ новѣйшими тщательными наблюденіями надъ человѣкомъ и съ наиболѣе признанными анатомическими фактами, что почти всѣ авторы придерживаются ихъ, по крайней мѣрѣ, въ отношеніи патологіи человѣка. Послѣ половиннаго поврежденія С-го мозга на сторонѣ поврежденія и сегментарно подъ нимъ и на самомъ мѣстѣ его развивается двигательный параличъ. Въ самой поврежденной части онъ носитъ атрофическій и вялый характеръ, въ мышцахъ же, зависящихъ отъ нижележащихъ сегментовъ, наступаетъ часто, послѣ первоначальной вялости, спастическій параличъ съ клоническими сухожильными рефлексами и симптомомъ Babinsk'аго (въ единичныхъ случаяхъ сухожильные рефлексы совершенно исчезали). Затѣмъ на сторонѣ поврежденія, на уровнѣ самаго поврежденія, по крайней мѣрѣ, при обширномъ разрушеніи находится въ видѣ полосы полная анэстезія, которая можетъ быть ограничена кверху (и книзу) гиперэстезіей. Иной разъ этотъ гиперэстетическій поясъ или же боли съ соотвѣтственной локализаціей однѣ только и существуютъ. Но вообще анэстезіи кожи здѣсь отсутствуютъ. Пониженіе тактильной чувствительности на всей сторонѣ хотя и встрѣчается, но большею частью отсутствуетъ. Наоборотъ, часто существуетъ распространенная гиперэстезія. Чувство мѣста на сторонѣ паралича большею частью

разстроено, и когда больные снова начинаютъ ходить, то движенія паретической ноги носятъ иногда атактическій характеръ. Часто кожа на парализованной сторонѣ бываетъ также теплѣе, чѣмъ на противоположной. На неповрежденной половинѣ тѣла въ области, расположенной сегментарно подъ поврежденіемъ, существуетъ анэстезія большею частью только для болевого и температурнаго чувства, иногда также для тактильнаго чувства, но не для чувства мѣста. И здѣсь анэстезія можетъ быть сверху ограничена поясомъ гиперэстезіи. Могутъ существовать различнаго рода разстройства пузыря и прямой кишки, особенно при поврежденіяхъ съ острымъ началомъ, но большею частью и здѣсь они отсутствуютъ послѣ минованія первыхъ тяжелыхъ, часто двусторонніхъ симптомовъ. Объясненіе этого симптомокомплекса вытекаетъ большею частью изъ сказаннаго въ отдѣлѣ «общая симптоматологія и локализація» относительно хода двигательныхъ и чувствительныхъ путей и функціи отдѣльныхъ сегментовъ. Въ особенности этимъ объясняется одновременный, большею частью спастическій и только на уровнѣ сегмента атрофическій мышечный параличъ, разстройство чувства мѣста на той же сторонѣ, частое отсутствіе разстройства тактильной чувствительности, а равно рѣдкое существованіе ея на обѣихъ сторонахъ или на сторонѣ, противоположной поврежденію, и аналгезія и терманэстезія перекрестной стороны. Полоса анэстезіи на уровнѣ сегмента поврежденія объясняется прямо разрушеніемъ задняго корешка до его вхожденія въ С. мозгъ, въ областяхъ же вхожденія корешковъ, согласно закону Sherrington'a, она будетъ существовать только тогда, когда разрушено нѣсколько сегментовъ или корешковъ. Въ области самыхъ верхнихъ и (?) самыхъ нижнихъ соотвѣтственныхъ корешковъ раздраженіе корешковъ можетъ вызвать гиперэстезію или боли. Точно также полоса гиперэстезіи выше перекрестной анэстезіи объясняется тѣмъ, что самыя высшія чувствительныя волокна, переходящія на другую сторону, лишь раздражаются, но не парализуются очагомъ. Гиперэстезія кожи той же стороны трудно поддается объясненію. По мнѣнію Oppenheim'a, она происходитъ отъ того, что въ то время, какъ при нормальныхъ условіяхъ съ каждой стороны часть раздраженій, входящихъ съ задними корешками, направляется длинными сочленными путями къ подкорковымъ центрамъ, не достигая сознанія, другой путь, перекрещивающійся, проводитъ сознательныя ощущенія; благодаря половинному поврежденію первый односторонній путь прерывается, и такимъ образомъ раздраженія, идущія по перекрестному пути, который одинъ теперь долженъ все проводить, получаютъ приростъ интенсивности. Половинныя поврежденія чаще всего встрѣчаются въ спинномъ отдѣлѣ. Если они сидятъ въ средней части его, приблизительно соотвѣтственно 4-му, 5-му или 6-му корешку справа, то мы получимъ, стало-быть, на правой ногѣ параличъ со всѣми признаками спастичности (за рѣдкими исключеніями), затѣмъ разстройства чувства мѣста, иногда двигательную атаксію въ правой ногѣ, гиперэстезію кожи въ нижней части туловища и въ правой ногѣ, иной разъ также одновременное пониженіе тактильной чувствительности. Сегментарный атрофическій мышечный параличъ здѣсь не наблюдается. Въ нижней части туловища и на ногѣ аналгезія и термическая анэстезія, иногда также тактильная анэстезія. Въ кожной области 3-го спиннаго корешка справа анэстезія для всѣхъ раздраженій, выше и ниже гиперэстезія, иногда боли, слѣва выше анэстезіи точно также полосы гиперэстезіи. При поврежденіяхъ въ шейномъ отдѣлѣ С-го мозга наблюдается на сторонѣ поврежденія суженіе зрачка и глазной щели. Если поврежденіе сидитъ въ самой верхней части спиннаго отдѣла и въ нижней части шейнаго отдѣла, то на сторонѣ его существуетъ атрофическій параличъ мелкихъ мышцъ ручныхъ пальцевъ и длинныхъ сгибателей и разгибателей пальцевъ, а равно одноименныхъ мышцъ ручной кисти. Затѣмъ въ локтевой части кисти руки, предплечья и плеча той же стороны—полная анэстезія, а въ лучевомъ направленіи отъ нея—полосы гиперэстезіи. На перекрестной сторонѣ рука можетъ еще быть свободна отъ анэстезіи, такъ какъ играющія здѣсь роль и вступающія на другой сторонѣ въ области поврежденія корешковыя волокна, проводящія болевыя и температурныя ощущенія, проходятъ на противоположную сторону надъ очагомъ и потому не прерываются. Въ остальномъ туловище и нижнія конечности представляютъ тѣ же отношенія, что при очагахъ въ спинномъ отдѣлѣ. Перекрестная анэстезія начинается лишь со 2-го ребра. Если очагъ находится еще выше въ шейномъ утолщеніи, то на сторонѣ его поражаются атрофическимъ параличемъ сегментарно все выше и выше лежащія мышцы. Мышцы ручныхъ пальцевъ и кисти могутъ тогда представлять спастическій параличъ, анэстезія одноименной руки подвигается болѣе радіально и въ направленіи къ плечу, на перекрестной сторонѣ находятъ частичную анэстезію и въ локтевыхъ отдѣлахъ плеча и ручной кисти соотвѣтственно распространенію нижнихъ корешковъ шейнаго утолщенія. Подробности для каждаго очага можно легко вывести изъ таблицы на ст. 175—182. Если очагъ находится выше шейнаго утолщенія, то мы имѣемъ спастическую гемиплегію верхней и нижней конечности и туловища. Но, напр., плечевыя мышцы и діафрагма на сторонѣ поврежденія представляютъ атрофическій параличъ (Oppenheim). Одновременная анэстезія будетъ занимать тыльную область, шею или верхнюю часть груди; частичная перекрестная анэстезія захватываетъ все плечо. При половинномъ поврежденіи въ крестцовомъ и нижнемъ поясничномъ отдѣлѣ отсутствуетъ Brown-Séquard'овскій типъ, такъ какъ здѣсь всѣ чувствительные пути лежатъ еще на сторонѣ вхожденія. Мы будемъ, стало-быть, имѣть вялый параличъ ноги съ мышечной атрофіей и на той же сторонѣ анэстезію съ одинаковымъ сегментарнымъ распространеніемъ. Только при локализаціи въ верхнемъ поясничномъ отдѣлѣ, на каковой высотѣ соотвѣтственныя волокна нижнихъ крестцовыхъ корешковъ уже перешли на другую сторону, мы можемъ снова получить этотъ типъ. Такъ, напр., при правостороннемъ очагѣ мы находимъ атрофическій параличъ и анэстезію правой ноги и частичную анэстезію слѣва на мошонкѣ, членѣ и промежности. Французскіе авторы описали такъ назыв. двусторонніе Brown-Séquard'овскіе параличи при сифилисѣ С-ого мозга. Этотъ симптомокомплексъ производитъ на одной сторонѣ тяжелый параличъ съ незначительной частичной анэстезіей, а на другой легкій парезъ съ тяжелой анэстезіей; только благодаря такой неравномѣрности на

обѣихъ сторонахъ, мы можемъ вообще распознать это заболѣваніе. Благодаря тому, что на обѣихъ сторонахъ очаги находятся на различной высотѣ, могутъ возникать еще болѣе сложные симптомокомплексы. Такъ было, напр., въ одномъ случаѣ множественнаго склероза (Oppenheim), гдѣ одинъ очагъ находился въ нижнемъ спинномъ отдѣлѣ справа, а другой въ верхнемъ шейномъ отдѣлѣ слѣва. Разновидность Brown-Séquard'овскаго паралича представляетъ рѣдкую картину болѣзни, которую Oppenheim описалъ подъ названіемъ spasmodynia cruciata,—спастическія мышечныя судороги на одной сторонѣ и боли на другой сторонѣ; легкое повышеніе судорогъ въ видѣ приступовъ въ парализованной конечности встрѣчается, вѣроятно, довольно часто, такъ же, какъ и парэстезіи въ анэстетическихъ частяхъ. Самую чистую и полную картину половиннаго поврежденія С-го мозга даютъ травмы и, главнымъ образомъ, уколы ножомъ. По легко понятной причинѣ эти травмы чаще всего поражаютъ верхній спинной и шейный отдѣлъ. Рѣдко это бываетъ какъ послѣдствіе поврежденій позвонковъ. При поврежденіяхъ вначалѣ всегда встрѣчается полная параплегія, и только мало-по-малу развивается Brown-Séquard'овская картина. При травмахъ можетъ наступить, въ концѣ концовъ, значительное улучшеніе, но едва ли когда бываетъ полное выздоровленіе. Съ другой стороны, въ спастически-парализованныхъ мышцахъ можетъ со временемъ наступать атрофія, и если поврежденіе произошло въ ранней юности, то члены могутъ отставать также въ ростѣ. Рѣдко Brown-Séquard'овскій параличъ наблюдается при костоѣдѣ позвоночника, иногда какъ остатокъ полной параплегіи, еще рѣже при опухоляхъ позвоночника. Опухоли оболочекъ и гуммозные менингиты нерѣдко — первыя на время — производятъ половинное поврежденіе. Чаще всего эта картина вообще вызывается сифилисомъ. Изъ процессовъ внутри С-го мозга слѣдуетъ назвать гэматоміэліи, опухоли (бугорки, гуммы) и центральные гліозы, затѣмъ множественный склерозъ, рѣдко міэлитъ. Предсказаніе въ этихъ случаяхъ наиболѣе благопріятно при кровотеченіи и сифилисѣ.—**Опухоли спинного мозга.** Подъ названіемъ «опухолей С-го мозга» подразумѣваются всѣ тѣ опухоли, которыя сидятъ внутри позвоночнаго столба (внутрипозвоночныя опухоли). Сюда не причисляютъ опухоли, которыя сидятъ въ самомъ позвоночникѣ, хотя симптомы ихъ могутъ быть очень сходны съ внутрипозвоночными, такъ какъ часто онѣ проникаютъ въ позвоночный каналъ и даже, хотя и рѣдко, въ полость твердой мозговой оболочки и тогда обусловливаютъ прижатіе С-го мозга. Такимъ образомъ интравертебральныя опухоли распадаются на внутримозговыя и внѣмозговыя, а послѣднія—на экстрадуральныя и интрадуральныя. Экстрадуральныя опухоли начинаются отъ надкостницы позвоночнаго канала, отъ наружной поверхности твердой оболочки или отъ жировой клѣтчатки, находящейся внѣ твердой оболочки, интрадуральныя—отъ внутренней поверхности твердой оболочки, отъ паутинной оболочки, зубчатой связки, нервныхъ корешковъ и мягкой оболочки. Особый подвидъ экстрадуральныхъ опухолей имѣетъ такъ назыв. форму песочныхъ часовъ: одна часть опухоли лежитъ внѣ позвоночнаго канала, а другая внутри его, и обѣ части связаны между собою тонкимъ шнуромъ, который лежитъ въ межпозвоночномъ отверстіи. По Schlesinger'y, интрамедуллярныя опухоли встрѣчаются чаще другихъ, приблизительно какъ интрадуральныя и экстрадуральныя, вмѣстѣ взятыя. Изъ опухолей оболочекъ значительно преобладаютъ интрадуральныя. Экстрадуральныя опухоли бываютъ часто метастатическаго происхожденія; по Schlesinger'y, это бываетъ даже въ большинствѣ случаевъ. Интрадуральныя и интравертебральныя опухоли большею частью первичны; нерѣдко одновременно встрѣчаются опухоли головного и С-го мозга. Настоящіе метастазы первичныхъ опухолей С-го мозга въ другихъ частяхъ центральной нервной системы или въ другихъ органахъ едва ли встрѣчаются. Изъ первичныхъ экстрадуральныхъ опухолей наиболѣе часты липомы, которыя исходятъ изъ нормально здѣсь существующей жировой ткани. Затѣмъ слѣдуютъ саркомы, исходящія изъ надкостницы позвоночнаго столба, эндотеліомы изъ наружной поверхности твердой оболочки. Весьма рѣдки энхондромы. Далѣе встрѣчаются, хотя крайне рѣдко, первичные бугорки и гуммы, не захватывающія кости и мягкія оболочки и не затрагивающія С-го мозга. Саркомы, липомы, а иногда также энхондромы нерѣдко представляютъ вышеописанную форму песочныхъ часовъ; онѣ лежатъ, стало-быть, экстра- и интравертебрально. Изъ паразитовъ чаще всего встрѣчается эхинококкъ, тоже въ формѣ песочныхъ часовъ, простой или множественный. Рѣдко пузыри эхинококка находятся лишь въ экстрадуральномъ пространствѣ или же первично появляются въ костяхъ позвоночнаго столба и отсюда уже переходятъ на экстрадуральное пространство. Пузыри цистицерка только одинъ разъ наблюдались внѣ твердой мозговой оболочки. Въ метастатической формѣ встрѣчаются саркомы, которыя могутъ затѣмъ охватывать, на подобіе цилиндрической оболочки, длинные участки С-го мозга. Рѣдко встрѣчаются метастатическія формы рака въ экстрадуральномъ пространствѣ. Первичныя интрадуральныя опухоли болѣе разнообразны, нежели экстрадуральныя. Прежде всего мы встрѣчаемъ всѣ виды соединительнотканныхъ опухолей, фибромы, фибросаркомы и саркомы. Къ саркомамъ принадлежатъ также псаммомы, sarcome angiolithique французовъ. Клинически важенъ разлитой саркоматозъ мягкихъ оболочекъ С-го мозга, который большею частью захватываетъ головной мозгъ или, по крайней мѣрѣ, его части, лежащія въ задней черепной ямкѣ, и рѣдко переходитъ на С. мозгъ. Были также наблюдаемы ангіосаркомы и миксосаркомы, рѣдко чистыя ангіомы. Нѣсколько чаще встрѣчаются эндотеліомы, которыя развиваются въ паутинномъ пространствѣ и на внутренней поверхности твердой оболочки. Холестеатомы составляютъ большую рѣдкость. Сравнительно часты неврофибромы и невросаркомы нервныхъ корешковъ, иногда очень многочисленныя и связанныя съ общимъ неврофиброматозомъ, въ томъ числѣ и мозговыхъ нервовъ. При спинной щели (spina bifida) присоединяются интрадуральныя липомы, нерѣдко также смѣшанныя опухоли, напр., міофибролипомы и настоящія паразитарныя двойныя уродства, тератомы. Интрадуральныя бугорковыя массы могутъ появляться въ видѣ настоящихъ одиночныхъ бугорковъ и менингомиэлитическихъ бляшекъ. Гуммы въ формѣ опухолей здѣсь весьма рѣдки; тѣ и другія гранулемы легко переходятъ затѣмъ на самый С. мозгъ. Интраду-

ральные эхинококки наблюдаются гораздо рѣже, нежели цистицерки. На основаніи мозга наблюдался также cysticercus racemosus. Въ метастатической формѣ встрѣчается саркома, рѣдко ракъ, меланосаркома и гліома мягкой оболочки, исходящая изъ гліомы сѣтчатой оболочки. Изъ первичныхъ интрамедуллярныхъ опухолей чаще всего встрѣчается бугорокъ, гораздо рѣже гуммозная опухоль, которая большею частью исходитъ отъ мягкой оболочки. Затѣмъ слѣдуютъ гліомы, а также ангіогліомы и саркомы. Цистицерки также были наблюдаемы въ С-мъ мозгу, въ одномъ случаѣ холестеатомы. Въ метастатической формѣ чаще всего бываетъ ракъ, затѣмъ ретинальная гліома, но обѣ формы весьма рѣдки. Первичныя интрамедуллярныя опухоли большею частью одиночны, за исключеніемъ бугорковъ, гуммъ и цистицерковъ, но онѣ могутъ сильно распространяться въ продольномъ направленіи С-го мозга. Гліомы часто, а бугорки иногда могутъ щадить осевыя звенья такъ, что сквозь нихъ сохраняется нервная проводимость. Такъ какъ интрамедуллярныя опухоли первоначально сидятъ на периферіи С-го мозга, въ корешковыхъ поясахъ, то вначалѣ онѣ часто вызываютъ корешковые симптомы; опухоли же, которыя возникаютъ центрально, могутъ, конечно, съ самаго начала вызывать и другіе симптомы. Опухоли оболочекъ имѣютъ часто шаровидное, яйцевидное или цилиндрическое очертаніе, особенно интрадуральныя. Онѣ чаще всего сидятъ сзади и сбоку, рѣдко сзади, еще рѣже впереди С-го мозга. Экстрадурально эти опухоли нерѣдко принимаютъ очертаніе цилиндрической оболочки. Происхожденіе и этіологія. Интравертебральныя опухоли представляютъ въ общемъ рѣдкія заболѣванія. Опухоли головного мозга въ сравненіи съ ними наблюдаются приблизительно въ 6 разъ чаще. Изъ обширнаго матеріала вскрытій на 35000 случаевъ онѣ составляли лишь около 0,3%. Въ дѣйствительности, эти опухоли, пожалуй, встрѣчаются нѣсколько чаще; во всякомъ случаѣ, поразительно, что теперь, когда ихъ лѣчатъ оперативно, ихъ находятъ несравненно чаще, чѣмъ можно было думать раньше. Интравертебральныя опухоли встрѣчаются во всякомъ возрастѣ, хотя каждый отдѣльный возрастъ обнаруживаетъ извѣстную склонность къ той или другой формѣ. Такъ, по Schlesinger'y, у дѣтей моложе 10 лѣтъ чаще всего встрѣчается интрамедуллярный бугорокъ, затѣмъ липома и смѣшанныя опухоли при спинной щели; далѣе, наслѣдственные сифилитическіе процессы, затѣмъ метастатическія гліосаркомы въ С-мъ мозгу и на мягкой оболочкѣ. Невромы нервныхъ корешковъ также могутъ очень рано давать симптомы. Между 10—20 годами также преобладаютъ интрамедуллярные бугорки, затѣмъ гліомы. Весьма рѣдки въ эту эпоху интрамедуллярныя саркомы. У женщинъ чаще наблюдается саркоматозъ оболочекъ, у мужчинъ эхинококкъ. Въ эту же эпоху чаще всего наблюдаются множественныя невромы. Такія же приблизительно отношенія мы видимъ въ возрастѣ отъ 20 до 40 лѣтъ. Отъ 40 до 60 лѣтъ преобладаетъ изъ внутримедуллярныхъ опухолей гумма надъ бугоркомъ. Въ эту же эпоху чаще всего встрѣчается интрамедуллярный множественный ракъ, но въ общемъ разлитыя метастатическія опухоли начинаютъ отступать на задній планъ. Экстрамедуллярно преобладаютъ въ этомъ періодѣ сравнительно доброкачественныя, медленно растущія, изолированныя, легко оперируемыя опухоли: фибросаркомы, фибромы, псаммофибромы, затѣмъ эхинококкъ и бугорокъ. Въ еще болѣе пожиломъ возрастѣ мы находимъ однѣ только фибромы и псаммомы. Такимъ образомъ болѣе благопріятныя для предсказанія формы наблюдаются тѣмъ чаще, чѣмъ старше больные. Различныя формы опухолей встрѣчаются въ различныхъ отдѣлахъ С-го мозга неодинаково часто. Въ шейномъ отдѣлѣ мы находимъ интрамедуллярно бугорокъ, гліомы, гуммы, на оболочкахъ—саркомы, фибромы, псаммомы, миксомы. Въ спинномъ отдѣлѣ значительно преобладаютъ опухоли оболочекъ, какъ экстрадуральныя, такъ и интрадуральныя: саркомы, миксомы, эхинококки. Интрамедуллярныя опухоли здѣсь рѣдки. Онѣ учащаются, въ видѣ бугорковъ и гуммъ, въ поясничномъ отдѣлѣ; здѣсь мы встрѣчаемъ экстрадурально тѣ же опухоли, что и въ спинномъ отдѣлѣ, а также липомы. Болѣе рѣдкія формы, а также смѣшанныя опухоли встрѣчаются въ конскомъ хвостѣ: цилиндромы, міолипомы, лимфангіомы, ангіомы, паразитарныя двойныя уродства. Въ этой области вообще чаще всего бываютъ опухоли. Второе мѣсто, особенно предрасположенное, есть нижняя часть шейнаго утолщенія и затѣмъ спинной отдѣлъ. Внутрипозвоночныя опухоли одинаково часто бываютъ у мужчинъ и у женщинъ. Истинныя причины опухолей С-го мозга намъ такъ же мало извѣстны, какъ и причины опухолей другихъ органовъ. Ясны для насъ паразитарныя опухоли, до нѣкоторой степени ясны инфекціонныя гранулемы и метастатическія опухоли, хотя мы здѣсь не знаемъ, почему именно метастазы проникаютъ въ органы позвоночнаго канала. Важны, хотя весьма спорны, отношенія травмъ къ происхожденію внутрипозвоночныхъ опухолей. Относительно бугорковъ и гуммъ давно извѣстно, что они охотно развиваются подъ вліяніемъ травмы въ органахъ бугорчаточныхъ и сифилитическихъ индивидуумовъ. То же самое, конечно, сохраняетъ силу и въ отношеніи позвоночнаго канала и С-го мозга. Что касается центральнаго гліоматоза, въ особенности сопровождаемаго образованіемъ полостей, то мы должны признать, что зачатокъ этого бываетъ врожденнымъ. Однако, на основаніи многихъ наблюденій мы въ правѣ заключить, что эти зачатки могутъ оставаться долгое время и, быть-можетъ, навсегда безъ симптомовъ и подъ вліяніемъ травмы начинаютъ разрастаться и вызываютъ соотвѣтственные болѣзненные симптомы. При такихъ условіяхъ, съ точки зрѣнія законодательства о несчастныхъ случаяхъ, мы должны признать травму за причину болѣзни. И, дѣйствительно, не подлежитъ сомнѣнію, что большіе гліоматозные очаги, связанные съ ясными болѣзненными симптомами, подъ вліяніемъ травмы начинаютъ быстро расти и принимать злокачественный характеръ. Но могутъ ли чисто-травматическія полостныя образованія—центральный міэлодезъ—вести позднѣе къ прогрессирующему гліозу, еще сомнительно. Относительно всѣхъ прочихъ первичныхъ опухолей С-го мозга мы можемъ лишь сказать, что часто онѣ вызываютъ симптомы послѣ травмы. Затѣмъ достовѣрно извѣстно, что метастазы злокачественныхъ опухолей часто локализуются въ поврежденныхъ областяхъ,—сталобыть, въ С-мъ мозгу послѣ его поврежденій. Интересно, но трудно объяснимо, нерѣдкое по-

явленіе опухолей С-го мозга послѣ инфекціонныхъ болѣзней съ кровоизліяніями и послѣ родильной горячки. Семейное предрасположеніе или наслѣдственное предрасположеніе при злокачественномъ саркоматозѣ оболочекъ возможно. Симптомы интрадуральныхъ опухолей не представляютъ существенныхъ отличій другъ отъ друга. Что же касается болѣе тонкихъ различій, благодаря которымъ иной разъ возможно бываетъ отличительное распознаваніе, то на нихъ будетъ указано ниже. Интрамедуллярныя опухоли могутъ, какъ мы видѣли, при опредѣленной локализаціи представлять въ отношеніи симптомовъ большое сходство съ опухолями оболочекъ, но могутъ также давать совершенно иную картину, — и тогда большею частью діагнозъ опухоли вообще невозможенъ. Относительно этихъ опухолей мы еще поговоримъ подробнѣе. Опухоли оболочекъ прежде всего поражаютъ нервные корешки, затѣмъ С. мозгъ и, наконецъ, кости. Большею частью пораженіе происходитъ именно въ этомъ порядкѣ. Нервные корешки сперва раздражаются, затѣмъ атрофируются и разрушаются, что можетъ быть также вызвано врастаніемъ опухоли между отдѣльными нервными волокнами. Мало-по-малу, конечно, въ сферу опухоли вовлекаются все новыя корешковыя волокна. С. мозгъ въ большинствѣ случаевъ страдаетъ вслѣдствіе простого прижатія. Нервныя волокна сжимаются въ болѣе узкое пространство, мякотная оболочка можетъ утрачиваться, но осевые цилиндры долгое время сохраняютъ свою жизнеспособность, и, какъ показываютъ счастливые результаты операцій, ихъ функціональная способность возстанавливается, даже послѣ сильнаго прижатія въ теченіе многихъ мѣсяцевъ. Но, конечно, эта способность къ возрожденію не безгранична. Рѣже, чѣмъ въ головномъ мозгу, прижатіе приводитъ С. мозгъ къ размягченію вслѣдствіе бокового отека или обезкровленія подъ вліяніемъ закупорки сосудовъ. Иной разъ, быть-можетъ, это зависитъ отъ токсическаго или инфекціоннаго дѣйствія опухоли, напр., при инфекціонныхъ гранулемахъ. Благодаря незначительному поперечнику С-го мозга процессъ быстро захватываетъ весь поперечникъ. При частичныхъ же размягченіяхъ центръ бываетъ часто болѣе пораженъ, нежели периферія С. мозга. Очень рѣдко опухоли, особенно злокачественныя, непосредственно проникаютъ въ С. мозгъ, въ особенности, если онѣ исходятъ изъ мягкой оболочки. Въ такомъ случаѣ онѣ, въ концѣ концовъ, разрушаютъ С-ой мозгъ и становятся на его мѣсто. Костные симптомы — поврежденія и искривленія позвоночника, мѣстныя боли при давленіи, кашлѣ и чиханіи — могутъ возникать также вслѣдствіе разъѣдающаго дѣйствія опухоли; но они, какъ трофическіе симптомы, встрѣчаются также при интрамедуллярныхъ опухоляхъ. Симптомы опухолей оболочекъ всецѣло находятся въ связи съ тѣмъ, гдѣ, какъ и въ какой послѣдовательности опухоль поражаетъ отдѣльные органы. Сперва мы почти всегда имѣемъ дѣло съ болями и притомъ съ настоящими невралгическими болями, которыя связаны съ гиперэстезіей. Онѣ зависятъ отъ поврежденія опредѣленныхъ заднихъ корешковъ и почти всегда бываютъ односторонними, такъ какъ и опухоль почти всегда сидитъ на одной сторонѣ (только опухоли, лежащія посрединѣ, сзади даютъ двусторонніе симптомы). Поэтому преобладаютъ также симптомы заднихъ корешковъ надъ симптомами переднихъ. Они могутъ ограничиваться извѣстными корешковыми сегментами, но большею частью поражаютъ нѣсколько, часто даже много сегментныхъ областей и заходятъ далеко за предѣлы очага, причемъ мѣняютъ свое мѣсто. Въ этомъ случаѣ могутъ также наблюдаться такъ назыв. эксцентрическія боли, которыя обусловливаются раздраженіемъ интрамедуллярныхъ чувствительныхъ путей. Часто онѣ вызываются движеніями, кашлемъ или чиханіемъ. Анэстезіи появляются только тогда (см. сегментный діагнозъ, ст. 174), когда бываютъ совершенно разрушены многія корешковыя области. Слѣдовательно, какъ чистые корешковые симптомы, онѣ бываютъ не часто. Болѣе часты тяжелыя гиперэстезіи и парэстезіи. Если опухоль поражаетъ передніе корешки, то въ мышцахъ, отъ нихъ зависящихъ, постепенно развиваются атрофическіе параличи. Но и здѣсь ясные симптомы, особенно трофическаго свойства, обнаруживаются лишь тогда, когда поражено извѣстное число корешковъ. Во всякомъ случаѣ, подобные атрофическіе параличи, зависящіе отъ чистаго корешковаго пораженія, бываютъ чаще, нежели анэстезіи отъ той же причины. Рѣдко наблюдаются мышечныя судороги, какъ симптомы раздраженія при очагѣ въ переднихъ корешкахъ. Если пораженіе переходитъ на С. мозгъ, то, при болѣе односторонней большею частью локализаціи опухоли, сперва наступаютъ Brown-Séquard'овскія явленія; но мало-по-малу наступаютъ симптомы полнаго поперечнаго пораженія С-го мозга на опредѣленной высотѣ. Нерѣдко еще до появленія признаковъ половиннаго поврежденія, какъ первый симптомъ прижатія С-го мозга, наблюдаются судорожныя, быстрыя или болѣе медленныя движенія въ ногахъ, сгибанія въ тазобедренномъ суставѣ, которыя очень непріятны уже потому, что вызываютъ сильныя сотрясенія всего тѣла. Часто они сопровождаются также интенсивными невралгическими болями, которыя, вѣроятно, вызываются рефлекторно раздраженіями заднихъ корешковъ. Относительно симптомовъ, вызываемыхъ участіемъ частей позвоночника, выше было уже сказано все. Что касается сегментныхъ симптомовъ и признаковъ нарушенія проводимости, которыя вызываетъ опухоль при различной локализаціи ея въ С-мъ мозгу и въ конскомъ хвостѣ, то я долженъ сослаться на отдѣльныя главы настоящей статьи: общія замѣчанія (ст. 161), сегментная локализація (ст. 174), сегментный діагнозъ и половинное поврежденіе (ст. 200). То же самое относится къ первичнымъ явленіямъ половиннаго поврежденія и полнаго поперечнаго разрушенія, въ частности также къ послѣдствіямъ для рефлексовъ и функцій мочевого пузыря и прямой кишки. Руководствуясь этими свѣдѣніями, мы можемъ въ конкретномъ случаѣ, на основаніи результатовъ, установленныхъ изслѣдованіями, составить себѣ точную картину уровня опухоли и ея дѣйствія на корешки и на С. мозгъ и опредѣлить, противъ какихъ частей позвонковъ находится опухоль. Въ изложенныхъ рамкахъ симптомы прежде всего относятся къ интрадуральнымъ опухолямъ; экстрадуральныя и еще болѣе интрамедуллярныя опухоли нерѣдко уклоняются отъ этого типа. Впрочемъ, если интрамедуллярныя опухоли сидятъ въ поясѣ вхожденія заднихъ корешковъ непосредственно на мягкой оболочкѣ, то вначалѣ онѣ могутъ вызывать также

частыя боли. Но, во всякомъ случаѣ, здѣсь дѣло скорѣе дойдетъ до Brown-Séquard'овскихъ и затѣмъ до параплегическихъ симптомовъ, нежели при экстрамедуллярныхъ опухоляхъ. Если онѣ сидятъ совершенно центрально, особенно гліомы, то онѣ могутъ вызывать симптомы сирингомиэліи; бугорки же, которые сидятъ, главнымъ образомъ, въ переднихъ рогахъ, ведутъ иногда къ явленіямъ прогрессивной мышечной атрофіи или, подъ-конецъ, къ поперечному подострому или хроническому миэлиту. Большею частью эти интрамедуллярныя опухоли быстро захватываютъ большіе участки С-го мозга. Мы видимъ тогда до извѣстной степени характерные признаки настоящихъ сегментныхъ симптомовъ, напр., атрофическіе мышечные параличи на большомъ протяженіи и, быть-можетъ, въ такой формѣ, которая указываетъ на разсѣянные очаги въ С-мъ мозгу, что при опухоляхъ оболочекъ едва ли встрѣчается. Во многихъ изъ этихъ случаевъ едва ли удается даже распознать опухоль, и часто приходится удовлетвориться діагнозомъ миэлита. Но, конечно, когда опухоли принимаютъ слишкомъ большіе размѣры и переходятъ на кости, то мы въ состояніи напасть на вѣрный слѣдъ. Въ общемъ экстрадуральныя опухоли скорѣе вызываютъ костные симптомы, нежели интрадуральныя, и, во всякомъ случаѣ, скорѣе, чѣмъ спинномозговые симптомы. Такъ какъ нѣкоторыя изъ этихъ опухолей принимаютъ форму продолговатыхъ, плоскихъ цилиндровъ, то могутъ получиться весьма распространенные чистые корешковые симптомы. Мягкія опухоли могутъ, впрочемъ, щадить корешки. Всѣми изложенными моментами слѣдуетъ, однако, пользоваться съ осторожностью въ цѣляхъ отличительнаго распознаванія. **Теченіе и исходъ.** Въ общемъ опухоли оболочекъ представляютъ собою характерное хроническое страданіе. Особенно долго можетъ тянуться періодъ болей, зависящихъ отъ пораженія заднихъ корешковъ. Здѣсь могутъ наблюдаться также продолжительные безболѣзненные періоды, когда опухоль разрушила одну корешковую область, и требуется извѣстное время для того, чтобы она достигла другой, ближайшей. Если затѣмъ присоединяются симптомы со стороны С-го мозга, а тѣмъ болѣе, если существуютъ явленія довольно полнаго поперечнаго пораженія, то, подъ вліяніемъ опасныхъ для жизни осложненій, процессъ протекаетъ быстрѣе. Но и въ этомъ случаѣ наблюдаются довольно большія различія. Быстрѣе всего протекаютъ тѣ случаи, гдѣ дѣло доходитъ до размягченія С-го мозга; наоборотъ, постепенныя простыя прижатія могутъ принимать очень затяжной характеръ. Среднее теченіе свойственно опухолямъ, непосредственно захватывающимъ С. мозгъ. Опухоли С-го мозга, по крайней мѣрѣ, интрадуральныя, протекаютъ нѣсколько быстрѣе, чѣмъ опухоли оболочекъ, исключая, конечно, сирингомиэлію, которую едва ли можно относить къ опухолямъ. Болѣе точныя свѣдѣнія относительно средней продолжительности различныхъ и на различныхъ мѣстахъ сидящихъ опухолей сообщены Schlesinger'омъ. По Schlesinger'у, интрадуральныя опухоли оболочекъ имѣютъ среднюю продолжительность въ 26 мѣсяцевъ, интрамедуллярныя въ 17, экстрадуральныя—только въ 14 мѣсяцевъ. Эта малая продолжительность зависитъ, вѣроятно, отъ того, что здѣсь мы часто имѣемъ дѣло со злокачественными метастатическими опухолями. Наибольшею продолжительностью отличаются изъ интрадуральныхъ опухолей изолированныя саркомы, фибромы и псаммомы: 2—4 и даже до 14 лѣтъ. Средняя продолжительность составляетъ 3 года. Меньшей продолжительностью отличаются множественныя саркомы, неврофибромы и паразитарныя кисты. Изъ экстрадуральныхъ опухолей наибольшею продолжительностью отличается липома; весьма быстро протекаютъ интрамедуллярные бугорки и гуммы (9 и 7 мѣсяцевъ); саркомы и гліомы на этомъ мѣстѣ продолжаются 2 года и болѣе. Всѣ эти данныя, конечно, относятся только къ опухолямъ не оперируемымъ или фактически не оперированнымъ. Оперативное же лѣченіе внесло большія измѣненія, къ которымъ мы еще вернемся по поводу предсказанія. **Распознаваніе** (общее, отличительное и сегментное распознаваніе). Распознаваніе опухолей С-го мозга, въ данномъ случаѣ опухолей оболочекъ, вообще трудно. Оно бываетъ легко только тогда, когда періоды раздраженія корешковъ и прижатія С-го мозга типическимъ образомъ слѣдуютъ одинъ за другимъ и проходятъ подъ контролемъ врача или, по крайней мѣрѣ, когда точно установленъ анамнезъ. Если же опухоль привела къ полному разрушенію С-го мозга, и анамнезъ неясенъ, то точный діагнозъ большею частью невозможенъ. Необходимо также выждать первые стадіи для постановки діагноза. Въ періодѣ однѣхъ лишь корешковыхъ болей часто даже нельзя бываетъ опредѣлить съ точностью органическій характеръ страданія. Иной разъ упорство болей и строгое корешковое распредѣленіе ихъ наводятъ на правильный слѣдъ. Безъ сомнѣнія, большею точностью отличаются корешковые симптомы выпаденія—атрофическіе параличи и анэстезіи, такъ какъ они могутъ быть установлены объективно и тогда уже съ положительностью указываютъ на пораженныя корешковыя области. Къ сожалѣнію, они имѣютъ значеніе лишь при пораженіи цѣлаго ряда корешковъ и совсѣмъ не могутъ быть использованы, напр., при атрофическихъ мышечныхъ параличахъ, при локализаціи опухолей въ среднемъ спинномъ отдѣлѣ. Кромѣ того, здѣсь всегда слѣдуетъ имѣть въ виду возможность неврита или одностороняго заболѣванія нервнаго сплетенія въ шейномъ или поясничнo-спинномъ отдѣлѣ. Довольно вѣрнымъ становится діагнозъ, если къ этимъ корешковымъ симптомамъ, особенно если они долго существовали изолированными, присоединяются первые спинномозговые симптомы, какъ, напр., описанные выше мышечные спазмы, разстройства мочевого пузыря, Brown-Séquard'овскіе симптомы. Тогда діагнозъ, въ томъ числѣ и сегментный діагнозъ, большею частью бываетъ возможенъ и въ послѣдніе годы его часто съ положительностью ставили. Тогда нѣтъ болѣе надобности дожидаться тяжелыхъ спинномозговыхъ симптомовъ, которые могли бы только въ высокой степени ухудшить предсказаніе операціи; но, съ другой стороны, само собою понятно, что эти симптомы дѣлаютъ гораздо болѣе прочнымъ сегментный діагнозъ, а въ среднемъ спинномъ отдѣлѣ только благодаря имъ и достигается нѣкоторая увѣренность, оставляя, конечно, въ сторонѣ случаи съ ясными костными симптомами. Что касается отличительнаго распознаванія, то выше было уже все сказано относительно возможности отличить экстрадуральныя и интрадуральныя опухоли отъ интрамедуллярныхъ. Въ особенности

мы должны здѣсь еще разъ отмѣтить точки опоры: возрастъ больного, локализацію опухоли, продолжительность страданія. Труднѣе всего въ отдѣльныхъ случаяхъ отличить опухоль оболочекъ отъ позвонковой опухоли или отъ костоѣды позвоночнаго столба. Въ типическихъ случаяхъ позвонковыхъ опухолей, которыя начинаются съ заболѣваній, смѣщеній, измѣненій формы и огромной болѣзненности въ позвоночникѣ и уже затѣмъ ведутъ къ заболѣваніямъ корешковъ С-го мозга, дифференціальный діагнозъ будетъ нетруденъ потому, что ясные корешковые симптомы при внутрипозвонковыхъ опухоляхъ большею частью принадлежатъ уже къ послѣднимъ симптомамъ; кромѣ того, нужно имѣть въ виду, что при самой частой формѣ позвонковыхъ опухолей, при ракѣ, рѣчь всегда идетъ о метастазахъ, и что ракъ чрезвычайно рѣдко поражаетъ внутрипозвонковыя образованія; большею же частью онъ захватываетъ самый позвоночный столбъ. Саркома позвонковъ также весьма часто представляетъ метастатическое страданіе. Правда, напр., при ракѣ позвонковъ корешковые симптомы могутъ быть первыми; но такъ какъ большею частью ракъ распространяется на очень многіе позвонки, то эти симптомы бываютъ часто весьма распространены. Сравнительно часто здѣсь наблюдается поясной лишай, такъ какъ раковыя массы нерѣдко пропитываютъ самые межпозвоночные узлы. Но почти всегда при опухоляхъ позвонковъ корешковые симптомы бываютъ двусторонніе. Можетъ также случиться, что опухоль позвонка, которая до извѣстнаго момента не давала никакихъ симптомовъ, сразу вслѣдствіе перегиба позвоночника вызываетъ параплегію. Но въ этомъ случаѣ внезапность появленія симптомовъ совпадаетъ съ измѣненіемъ формы и смѣщеніемъ позвоночника. При костоѣдѣ позвоночника точно также въ началѣ, а часто и во все время болѣзни на первый планъ выступаютъ пораженія костей, которыхъ мы здѣсь не будемъ описывать. Для костоѣды является, конечно, безусловно доказательнымъ открытіе затечныхъ абсцессовъ. Но въ рѣдкихъ случаяхъ несомнѣннымъ признакомъ заболѣванія позвонковъ могутъ предшествовать корешковые симптомы и въ особенности боли; онѣ могутъ даже быть односторонними. Иной разъ первымъ признакомъ пораженія С-го мозга являются Brown-Séquard'овскіе симптомы. Далѣе, можетъ представить затрудненія отличительное распознаваніе отъ внутрипозвонковой опухоли. Большею частью костоѣда протекаетъ быстрѣе, когда уже существуютъ корешковые и спинномозговые симптомы; но тогда обыкновенно бываютъ на-лицо и тяжелые позвонковые симптомы. Исходъ въ выздоровленіе, конечно, всегда говоритъ за костоѣду; наоборотъ, открытіе опухолей въ другихъ мѣстахъ тѣла указываетъ на внутрипозвонковую или позвонковую опухоль. Гипертрофическій шейный пахименингитъ (ср. III, ст. 538) отличается отъ опухолей оболочекъ тѣмъ, что корешковые симптомы бываютъ съ самаго начала двусторонніе и большею частью принимаютъ значительное распространеніе прежде, чѣмъ появятся спинномозговые симптомы. Этимъ онъ отличается также отъ опухолей С-го мозга. Причиною его почти всегда бываетъ сифилисъ. Въ отношеніи сегментнаго діагноза опухоли я всецѣло могу сослаться на сказанное о сегментномъ діагнозѣ (ст. 174 и сл.). Множественныя опухоли мы можемъ распознать, коль скоро мы имѣемъ представленіе о свойствѣ опухолей. Такъ, при множественномъ неврофиброматозѣ внутрипозвонковыя опухоли почти всегда бываютъ множественныя. Множественный саркоматозъ оболочекъ удается иногда распознать, если имѣются въ то же время опухоли въ полости черепа. Паразитарныя кисты также часто существуютъ во множествѣ экземпляровъ. Изъ внутримедуллярныхъ опухолей часто бугорки бываютъ множественными. Если 2 опухоли сидятъ по обѣимъ сторонамъ С-го мозга, но недалеко одна отъ другой, то онѣ даютъ симптомы одной двусторонней опухоли. Съ другой стороны, мы можемъ распознать ихъ въ отдѣльности, если онѣ сегментарно расположены далеко другъ отъ друга и, быть-можетъ, уже дали чистые корешковые симптомы, предполагая, конечно, что мы вообще можемъ опредѣлить, что имѣемъ дѣло съ опухолью. Но если сидящая выше опухоль С-го мозга уже вызвала тяжелое поперечное поврежденіе, то она можетъ маскировать большинство симптомовъ находящагося ниже очага, и даже боли, исходящія отъ послѣдняго, трудно поддаются оцѣнкѣ. То же самое можетъ быть, конечно, при опухоляхъ въ головномъ мозгу и особенно въ мозговомъ стволѣ. Относительно свойства распознанной опухоли С-го мозга мы можемъ сказать мало положительнаго; я долженъ сослаться здѣсь снова на сказанное выше относительно предрасположенія извѣстныхъ опухолей къ извѣстнымъ возрастнымъ группамъ и къ извѣстнымъ областямъ продольнаго разрѣза С-го мозга. Можно еще сдѣлать нѣкоторые выводы относительно продолжительности страданія, когда мы имѣемъ опредѣленныя точки опоры для локализаціи: экстрадуральной, интрадуральной или интрамедуллярной. Характеръ метастазовъ можно опредѣлить, коль скоро мы въ состояніи установить гистологическій характеръ первичной опухоли. При общемъ неврофиброматозѣ мы можемъ предположить невромы; паразиты возможны, если таковые имѣются въ другихъ органахъ. При общей бугорчаткѣ есть подозрѣніе относительно бугорковъ, у сифилитическихъ субъектовъ относительно гуммъ. Одновременные симптомы мозговой опухоли даютъ право предположить множественный саркоматозъ оболочекъ. Со спинной щелью чаще всего сочетаются липомы или сложныя смѣшанныя опухоли.

Предсказаніе. Предсказаніе спинномозговой опухоли, само собою разумѣется всегда весьма серьезно. Не подлежитъ сомнѣнію, что продолжительность опухоли безъ врачебнаго вмѣшательства можетъ быть очень долгая и въ виду тяжести страданія только ухудшаетъ предсказаніе. Но, не говоря уже объ оперативномъ вмѣшательствѣ, вообще не слѣдуетъ отчаиваться и, во что бы то ни стало, ставить абсолютно неблагопріятное предсказаніе. Такъ, Henschen наблюдалъ полное обратное развитіе безспорныхъ симптомовъ интрамедуллярной опухоли, быть-можетъ, невромы. Я самъ видѣлъ при интрамедуллярной опухоли, вѣроятно, гліомѣ, выздоровленіе до ничтожныхъ остатковъ. Бугорчаточныя отложенія на оболочкахъ могутъ зарубцеваться или подвергнуться известковому перерожденію, цистицерки могутъ вымирать, гуммы всасываться подъ вліяніемъ противосифилитическаго лѣченія, но въ остальномъ опухоль С-го мозга сама по себѣ представляетъ страданіе, которое безспорно влечетъ за собою смерть. Предска-

заніе значительно улучшилось благодаря тому, что въ огромномъ большинствѣ случаевъ удается настолько увѣренно распознавать эти опухоли, что мы можемъ попытаться удалить ихъ. При этомъ нужно отмѣтить, что именно интрадуральныя опухоли, дающія наилучшіе шансы для операціи, въ то же время вѣрнѣе всего распознаются и вообще, и сегментарно, и что онѣ, большею частью, оставляютъ С. мозгъ въ такомъ состояніи, которое допускаетъ полное возстановленіе его функцій по прекращеніи прижатія. Совершенно исключаютъ операцію интрамедуллярныя опухоли, которыя мы все же въ состояніи распознать съ нѣкоторою вѣроятностью. Точно также экстрадуральныя опухоли, по своей природѣ и формѣ, даютъ менѣе благопріятное предсказаніе. Метастатическія опухоли С-го мозга едва ли оперируемы, въ особенности тамъ, гдѣ невозможно радикальное устраненіе первичныхъ опухолей. Само собою разумѣется, что для предсказанія имѣетъ еще значеніе тяжесть оперативнаго вмѣшательства. Лѣченіе спинномозговыхъ опухолей, какъ и опухолей вообще, главнымъ образомъ, можетъ быть только хирургическое и заключается въ удаленіи опухолей, сидящихъ въ позвоночномъ каналѣ. Какъ уже было выше выяснено, радикальное удаленіе безъ стойкаго поврежденія спинного мозга допускаютъ въ общемъ только интрадуральныя опухоли. Что же касается интрамедуллярныхъ опухолей, то неоперируемость ихъ понятна сама собою. Точно также экстрадуральныя опухоли, по соображеніямъ, которыхъ мнѣ нѣтъ надобности здѣсь повторять, часто не даютъ благопріятныхъ шансовъ. Для интрадуральныхъ опухолей при правильномъ общемъ и сегментномъ діагнозѣ шансы благопріятны. Во-первыхъ, эти опухоли, большею частью, находятся сзади и сбоку или сзади на С-мъ мозгу и такимъ образомъ при вскрытіи твердой оболочки сразу намъ представляются на надлежащемъ мѣстѣ. Но если онѣ даже находятся впереди С-го мозга, то мы легко можемъ опредѣлить ихъ положеніе по смѣщенію С-го мозга и безъ особенныхъ затрудненій удалить самыя опухоли. Эти опухоли, большею частью, бываютъ малы, едва превышаютъ размѣры голубинаго яйца и неплотно сращены съ окружающими частями. Если онѣ непосредственно исходятъ изъ корешка, то перерѣзка ихъ не вызываетъ опасныхъ симптомовъ. Затѣмъ онѣ, большею частью, бываютъ изолированы и первичны. Метастазовъ онѣ не даютъ или очень мало. С. мозгъ, большею частью, только сдавливается ими и, по удаленіи ихъ, можетъ снова оправляться настолько, что параличи исчезаютъ совершенно или до ничтожныхъ остатковъ. Всѣ эти благопріятныя обстоятельства были подтверждены на огромномъ числѣ случаевъ, оперированныхъ за послѣдніе годы. Во многихъ изъ нихъ было достигнуто полное и прочное исцѣленіе. Здѣсь мы имѣемъ несравненно болѣе благопріятныя условія, нежели при опухоляхъ головного мозга, и съ этой точки зрѣнія остается сожалѣть, что въ смыслѣ частоты опухоли головного мозга значительно преобладаютъ надъ спинномозговыми. Для того, чтобы и дальше получать благопріятные результаты и еще болѣе улучшить шансы, необходимо прежде всего позаботиться о наивозможно раннемъ и вѣрномъ общемъ и сегментномъ діагнозѣ для того, чтобы предупредить развитіе непоправимаго вреда для С-го мозга, т.-е. не доводить до того стадія, когда къ корешковымъ симптомамъ присоединятся уже первые спинномозговые симптомы. Выше мы показали, что во многихъ случаяхъ это достижимо. Правда, діагнозъ не отличается абсолютною положительностью, но было бы неправильно выжидать такого абсолютнаго діагноза, основаннаго на тяжелыхъ явленіяхъ прижатія и въ результатѣ получить непоправимый параличъ. Съ другой стороны, мы не должны представлять себѣ дѣло въ слишкомъ розовомъ свѣтѣ. Какъ общій, такъ и сегментный діагнозъ все же часто представляетъ большія, не всегда преодолимыя трудности, и тогда хирургическое вмѣшательство бываетъ безуспѣшно. Иныя множественныя опухоли мягкихъ оболочекъ, а равно нѣкоторыя экстрадуральныя опухоли не подлежатъ операціи вслѣдствіе своей распространенности. Не всегда также возможно бываетъ съ положительностью отличить опухоли оболочекъ, съ одной стороны, и С-го мозга и позвоночника—съ другой; и въ томъ, и въ другомъ случаѣ шансы операціи весьма неблагопріятны. Мы не можемъ также никогда предвидѣть, не окажется ли вмѣсто прижатія неизлѣчимое размягченіе С-го мозга; но, во всякомъ случаѣ, если съ удаленіемъ опухоли не исчезнутъ параличи, то все же прекратятся невыносимыя страданія, связанныя съ дальнѣйшимъ ростомъ опухоли. Наконецъ, рѣчь идетъ всегда о тяжелой и опасной для жизни операціи. Я не могу, однако, входить здѣсь въ разсмотрѣніе чисто-хирургическихъ вопросовъ. Во всякомъ случаѣ, успѣхи хирургіи и нервной патологіи въ этой области можно назвать самыми блестящими, какихъ достигла врачебная наука за послѣднія десятилѣтія. Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ несомнѣнно предшествовалъ сифилисъ, а равно тамъ, гдѣ его нельзя съ положительностью исключить, необходимо примѣнить энергическое противосифилитическое лѣченіе, втиранія сѣрой мази и въ то же время іодистый калій въ большихъ дозахъ—2,0—4,0 pro die. Если это лѣченіе не помогаетъ, то можно, большею частью, въ это время выяснить діагнозъ. Однако, недостаточный эффектъ такого лѣченія не говоритъ безусловно противъ гуммозной опухоли и къ тому же эту послѣднюю мы также можемъ оперировать съ успѣхомъ. Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ нельзя оперировать—опухоли самаго С-го мозга, несогласіе больного—или гдѣ операція была безуспѣшна, мы имѣемъ дѣло съ тяжелымъ больнымъ. Лѣченіе будетъ здѣсь такое же, какъ при поперечномъ міэлитѣ (ср. II, ст. 1321). Но такъ какъ при опухоляхъ боли бываютъ еще гораздо интенсивнѣе и продолжительнѣе, то приходится болѣе щедро назначать болеутоляющія средства. По наблюденіямъ Oppenheim'a, при опухоляхъ С-го мозга и позвонковъ вытяженіе позвоночника усиливаетъ боли; мы можемъ воспользоваться этимъ указаніемъ для отличительнаго распознаванія отъ костоѣды. *L. Bruns.*

Спинной мозгъ, воспаленіе его, см. Міэлитъ, II, ст. 1300.

Спинной мозгъ, поврежденія его. Поврежденія эти всегда имѣютъ большой клиническій интересъ; даже тамъ, гдѣ травма не была значительной, они большей частью причиняютъ безпокойство. Прогнозъ долженъ всегда быть очень осторожнымъ, такъ какъ онъ можетъ сильно ухудшиться и при хорошемъ первоначально те-

ченіи вслѣдствіе вторичныхъ кровотеченій, смѣщеніи костныхъ осколковъ, размягченій. Поперечныя поврежденія до 4-го шейнаго позвонка протекаютъ почти всегда смертельно (задушеніе вслѣдствіе паралича грудобрюшнаго нерва); при поврежденіяхъ вплоть до грудной части С-го мозга больные, большею частью, погибаютъ черезъ болѣе или менѣе короткое время отъ вторичныхъ заболѣваній (пролежни, сепсисъ, пневмонія); другіе остаются въ живыхъ, но съ потерей очень важныхъ функцій. Благодаря теперешнему законодательству о вознагражденіи въ несчастныхъ случаяхъ, часто возникаютъ очень трудные вопросы о причинной связи между старымъ поврежденіемъ и развившимися впослѣдствіи разстройствами со стороны С-го мозга. Изъ открытыхъ поврежденій интересъ представляютъ особенно повреждения колотыя. Узкія, достаточно длинныя орудія, какъ кинжалы, кортики, могутъ проникать въ спинномозговое вещество и ранить его, не повреждая серьезно сосѣднихъ костныхъ частей, кровеносныхъ сосудовъ, выходящихъ нервныхъ корешковъ. Соотвѣтственно анатомическому строенію позвоночника, поврежденія эти встрѣчаются въ поясничномъ отдѣлѣ гораздо рѣже, чѣмъ въ шейномъ и грудномъ; по отношенію къ обоимъ послѣднимъ отдѣламъ цифры почти одинаковы. При первомъ осмотрѣ больного надо имѣть въ виду, что кожная рана можетъ лежать довольно далеко отъ средней линіи; направленіе раневого канала бываетъ иногда рѣзко косымъ, почти поперечнымъ. Дѣло почти всегда идетъ объ уколахъ, наносимыхъ въ позвоночникъ сзади. Потерпѣвшій большей частью падаетъ непосредственно послѣ полученнаго поврежденія. Прогнозъ зависитъ, главнымъ образомъ, отъ высоты, характера и глубины поврежденія. Часто патолого-анатомически имѣется только сдавленіе спинномозгового вещества; сама твердая мозговая оболочка не разсѣчена, но оттѣснена тяжестью ранящаго инструмента. Послѣдовательныя явленія вызываются исключительно давленіемъ на С. мозгъ и могутъ, такимъ образомъ, чрезъ большій или меньшій промежутокъ времени пройти безъ всякихъ слѣдовъ. Клинически весьма интересенъ симптомокомплексъ такъ назыв. половиннаго паралича, подробно описанный и изученный съ клинической точки зрѣнія Brown-Séquard'омъ. Въ большинствѣ случаевъ здѣсь нарушена цѣлость не совсѣмъ точно половины спинномозгового вещества; картину дополняютъ вторичныя измѣненія, какъ кровотеченіе, набуханіе. Въ общемъ наблюдается двигательный параличъ на поврежденной и чувствительный на неповрежденной сторонѣ. Въ частности надо указать на мышечные параличи съ исхуданіемъ ниже мѣста поврежденія, которые иногда проходятъ; далѣе, на повышеніе температуры въ парализованныхъ конечностяхъ, повышенную чувствительность при прикосновеніи, боли и разницу въ температурѣ, повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ и при поврежденіяхъ шейной части С-го мозга суженіе зрачка и глазной щели (параличъ зрачковыхъ и сосудосуживающихъ волоконъ симпатическаго нерва); на неповрежденной сторонѣ: разстройства болевыхъ и температурныхъ ощущеній при полномъ сохраненіи тактильной чувствительности. Если цѣлость твердой мозговой оболочки нарушена и щель въ ней не закрывается, то могутъ вытекать различныя количества спинномозговой жидкости; Gliss описалъ случай, въ которомъ на 3-й день былъ удаленъ отломанный клинокъ на высотѣ 6—7 межпозвонковаго пространства; больной въ теченіе 5 недѣль потерялъ около 30 литровъ жидкости. Если имѣются только явленія давленія, какъ иррадіирующія боли, парэстезіи, будь то отъ выпячиванія спинномозговыхъ оболочекъ или отъ экстрадуральнаго кровоизліянія, то явленія эти послѣ удаленія давящаго инороднаго тѣла, благодаря всасыванію кровянаго экстравазата, могутъ быстро и вполнѣ исчезнуть; точно также и частичное разъединеніе самого спинномозгового вещества можетъ при благопріятныхъ условіяхъ окончиться излѣченіемъ безъ всякихъ симптомовъ. Показаніе къ оперативному вмѣшательству существуетъ только при застрявшихъ или обломившихся инструментахъ, когда всегда нужно приступить къ удаленію, или при послѣдствіяхъ раневой инфекціи, которая очень легко дастъ экстрадуральные абсцессы. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ надо ограничиться асептической перевязкой. Расширеніе раны для предупрежденія инфекціи никогда не показано; опасность такой операціи, гдѣ въ виду глубины раны приходилось бы прибѣгать къ очень широкому обнаженію, слишкомъ велика по сравненію съ возможнымъ успѣхомъ. Какъ показываетъ статистика, колотыя раны даютъ 20% смертности, 60% улучшеній и 7,5—20% окончательныхъ излѣченій. Огнестрѣльныя поврежденія вызываютъ самыя разнообразныя картины болѣзни; кромѣ уровня, на которомъ произошло поврежденіе, имѣетъ значеніе прежде всего то обстоятельство, идетъ ли дѣло о простомъ сотрясеніи, временномъ сдавленіи или о длительномъ давленіи, вызванномъ костными осколками и ихъ смѣщеніемъ, или, наконецъ, о размозженіи и раздробленіи самого сѣраго и бѣлаго вещества; вопросы эти большей частью могутъ быть разрѣшены только послѣ болѣе продолжительнаго наблюденія. При огнестрѣльныхъ поврежденіяхъ, въ противоположность половиннымъ и поперечнымъ, не существуетъ типическихъ мозговыхъ явленій, которыя указывали бы на опредѣленный сегментный уровень; большей частью имѣются смѣшанные, переходящіе другъ въ друга симптомокомплексы; если повреждена шейная часть С-го мозга, то температура тѣла часто повышается до 41—42°; характерно далѣе раннее появленіе весьма тяжелыхъ пролежней. Какъ уже указано было, діагнозъ и прогнозъ должны быть поставлены только съ большой осторожностью, такъ какъ никогда нельзя сказать, идетъ ли дѣло о поправимыхъ измѣненіяхъ или о длительныхъ дефектахъ. Если при обширныхъ костныхъ поврежденіяхъ удается прощупать черезъ кожу свободно лежащіе костные осколки, то ихъ въ такомъ случаѣ надо удалить; ощупываніе зондомъ и изслѣдованіе пальцемъ строжайше запрещаются. Въ тяжелыхъ случаяхъ, въ которыхъ сейчасъ же послѣ поврежденія появляются симметричный параличъ двигательной и чувствительной области, параличъ пузыря и прямой кишки — особенно при безнадежности выжидательнаго лѣченія, показано оперативное вмѣшательство съ широкимъ обнаженіемъ раны, тщательнымъ удаленіемъ осколковъ и т. п. Опытъ южноафриканской войны, согласно которому слѣдуетъ приступать къ операціи, когда рентгенограмма при тяжелой картинѣ болѣзни обнаруживаетъ болѣе грубыя измѣненія и смѣщенія

костей, повидимому, вполнѣ соотвѣтствуетъ этимъ соображеніямъ. Однако, опубликованныя до сихъ поръ наблюденія изъ русско-японской войны не допускаютъ еще единообразнаго толкованія; несомнѣнно только одно, что послѣдовательное лѣченіе больныхъ, подвергнутыхъ ламинэктоміи, должно быть весьма тщательнымъ и чрезвычайно затруднительно даже въ благоустроенныхъ больницахъ. Такими же принципами слѣдуетъ руководствоваться и при ушибленныхъ ранахъ позвоночника съ участіемъ С-го мозга, происшедшихъ отъ другихъ случайныхъ причинъ, какъ ударъ копытомъ, паденіе камня и т. п. Гораздо интереснѣе, но и несравненно труднѣе для дифференціальной діагностики подкожныя повреждения С-го мозга. Главный клинический интересъ имѣетъ все еще вызывающее большіе споры сотрясеніе С-го мозга (ср. Спинной мозгъ, сотрясеніе его). Паденіе или прыжокъ съ высоты на ноги, сильный ударъ въ спину могутъ непосредственно вызвать параличи или парезы опредѣленныхъ мышечныхъ группъ, анэстезіи и даже параличъ пузыря и прямой кишки. Въ противоположность нѣкоторымъ другимъ попыткамъ толкованія, мы позволяемъ себѣ остаться при нашемъ первоначальномъ объясненіи, что здѣсь, какъ и при сотрясеніи головного мозга, дѣло можетъ идти о молекулярномъ измѣненіи нервныхъ элементовъ, причемъ нѣтъ надобности въ грубыхъ, матеріальныхъ, анатомическихъ разстройствахъ. Мы особенно желали бы сохранить это объясненіе для легкихъ случаевъ съ преходящимъ еще симптомокомплексомъ. Картины, сходныя съ простымъ сотрясеніемъ, могутъ наблюдаться и при измѣненіяхъ С-го мозга, вызываемыхъ переломами и вывихами позвоночника; здѣсь имѣются всѣ переходы отъ мельчайшихъ точечныхъ кровотеченій до полнаго размозженія мозгового вещества. Мы знаемъ, что вывихи происходятъ, главнымъ образомъ, въ шейной части, а вывихи съ переломами—въ нижнемъ грудномъ и верхнемъ поясничномъ отдѣлѣ (10 грудной—2 поясничный позвонокъ). Самое большое прогностическое значеніе и здѣсь опять-таки имѣетъ уровень поврежденія С-го мозга, а также выясненіе вопроса, произошло ли только частичное поврежденіе или полное поперечное нарушеніе проводимости. Въ этомъ случаѣ имѣется соотвѣтственно двигательному и чувствительному параличу и симметричность ихъ на обѣихъ сторонахъ тѣла, далѣе отсутствіе всякихъ симптомовъ раздраженія въ области паралича, полное угасаніе пателлярныхъ рефлексовъ, параличъ пузыря и прямой кишки, наконецъ, симптомы сосудистаго паралича (пониженіе температуры, субъективное ощущеніе холода, ціанотическая окраска кожи, отечное припуханіе въ парализованныхъ областяхъ). При частичныхъ поврежденіяхъ С-го мозга области двигательныхъ и чувствительныхъ разстройствъ не совпадаютъ; обѣ половины тѣла принимаютъ различное участіе въ параличѣ (асимметрія); въ двигательной, какъ и въ чувствительной области паралича существуютъ явленія раздраженія; колѣнные феномены вполнѣ сохранены, большей частью повышены и, во всякомъ случаѣ, никогда надолго не отсутствуютъ (Wagner-Stolper). Принципіальное значеніе имѣетъ вопросъ, при какихъ обстоятельствахъ можно и должно ожидать успѣха отъ хирургическаго вмѣшательства. Изъ экспериментовъ достаточно извѣстно, что разрушенное спинномозговое вещество не замѣщается нервными элементами со специфической энергіей; съ другой стороны, мы знаемъ, что при быстромъ и бдительномъ устраненіи давленія явленія сдавленія, по меньшей мѣрѣ, значительно улучшаются, если невозможно полное излѣченіе. Поэтому переломы и вывихи въ соотвѣтствующихъ случаяхъ требуютъ вправленія и фиксированія вправленныхъ частей надлежащимъ образомъ. Фиксація должна быть проведена достаточно долгое время, такъ какъ извѣстны случаи позднѣйшаго вторичнаго смѣщенія и обусловливаемаго этимъ новаго ухудшенія. Въ шейной части превосходные результаты получаются отъ непрерывнаго вытяженія въ Glisson'овой петлѣ; въ грудной и поясничной части иногда примѣняется Bonnet'овскій ящикъ или укладываніе въ кровать-качалку. Во всемъ остальномъ лѣченіе чисто-симптоматическое: наркотическія средства при часто невыносимыхъ боляхъ, регулированіе отправленій кишечника и пузыря; большей частью имѣется недержаніе кала и мочи; противъ самопроизвольныхъ выдѣленій примѣняются своевременныя промывательныя и методическая катетеризація въ связи съ промываніями пузыря. Катетера à demeure надо, если только возможно, избѣгать, такъ какъ онъ слишкомъ легко вызываетъ изъязвленія пузыря. Если къ упомянутымъ симптомамъ присоединяются еще распространяющіеся пролежни, которые держатся, несмотря на перекладываніе и возвышенное положеніе больного, то требованія, предъявляемыя къ ухаживающему персоналу, могутъ стать прямо невыполнимыми. Укладываніе на водяныя подушки, подвѣшиваніе въ постоянной водяной ваннѣ, самое тщательное соблюденіе чистоты—все это можетъ предотвратить на недѣли и мѣсяцы сепсисъ, угрожающій больному отъ прогрессирующихъ пролежней; тѣмъ не менѣе, такіе больные, большей частью крѣпкіе молодые люди, погибаютъ при полномъ сознаніи отъ вторичной болѣзни, сепсиса, пнеймоніи, цистита, піэлонефрита и пр. Если наблюденіе за больнымъ указываетъ на длительное сдавленіе С-го мозга, то можно попробовать устранить причину этого сдавленія оперативнымъ путемъ. На это легче рѣшиться, если постоянно болѣзненныя точки давленія снаружи указываютъ на мѣсто поврежденія; въ противномъ случаѣ надо попытаться по возможности точно локализировать это мѣсто при помощи спинномозговой топографіи. При этомъ никогда не слѣдуетъ упускать изъ виду того факта, что большей частью проникаютъ слишкомъ низко, такъ какъ явленія выпаденія начинаются въ большинствѣ случаевъ ниже, чѣмъ можно было бы ожидать по анатомической локализаціи патологическихъ измѣненій. Далѣе вопросъ объ операціи, которая все-таки сопряжена съ большой опасностью и не имѣетъ за себя слишкомъ много шансовъ, затрудняется еще тѣмъ, что во многихъ случаяхъ нельзя уяснить себѣ, имѣется ли частичное или полное поврежденіе С-го мозга или же существуютъ измѣненія, способныя къ самопроизвольному обратному развитію. Въ общемъ, нѣкотораго успѣха можно ожидать только въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ поврежденіе лежитъ въ нижней половинѣ позвоночника.—Діагнозъ кровоизліянія въ спинномозговое вещество (травматическая гематоміэлія, ср. ст. 196) долженъ ставиться рѣдко и только при исключеніи всякаго другого заболѣванія. Это кровоизліяніе про-

исходитъ предпочтительно въ болѣе мягкое и болѣе богатое сосудами сѣрое вещество; часто имѣются отдѣльныя маленькія гнѣздныя кровотеченія; въ другихъ случаяхъ мы имѣемъ дѣло съ болѣе крупнымъ, сплошнымъ центральнымъ кровоизліяніемъ, которое, въ виду незначительнаго сопротивленія сѣраго вещества, можетъ достигнуть значительнаго протяженія въ длину (трубчатое кровоизліяніе). Кровоизліянія эти наблюдаются преимущественно въ шейномъ и поясничномъ утолщеніи С-го мозга въ виду богатства ихъ сѣрымъ веществомъ. Въ этіологическомъ отношеніи имѣютъ значеніе подергиванія С-го мозга отъ внезапныхъ обширныхъ растяженій. Симптомы, вызываемые непосредственнымъ разрушеніемъ нервныхъ элементовъ, могутъ наступить внезапно, въ видѣ апоплектическаго приступа; часто въ ближайшіе часы наступаетъ еще ухудшеніе. Позднѣе картина болѣзни иногда улучшается вслѣдствіе всасыванія или же симптомокомплексъ осложняется присоединеніемъ реактивныхъ измѣненій. Вполнѣ выраженные симптомы ничѣмъ не отличаются отъ симптомовъ поперечнаго поврежденія. Діагнозъ—правда, съ извѣстной осторожностью—ставится на основаніи характера появленія и частичнаго улучшенія въ связи съ соотвѣтствующей травмой. Недавно мы сочли себя въ правѣ поставить этотъ діагнозъ въ случаѣ слѣдующаго рода: 30-лѣтній мужчина упалъ на спину; при полномъ сознаніи полный двигательный и чувствительный параличъ до линіи грудныхъ сосковъ, піапизмъ, параличъ пузыря и прямой кишки; на позвоночникѣ ничего ненормальнаго, отсутствіе точекъ давленія, также и со стороны глотки; въ виду абсолютной безболѣзненности и незначительнаго улучшенія въ первые дни мы приняли этотъ случай за гэматоміэлію; чрезъ 17 недѣль вскрытіе обнаружило переломъ тѣла 5-го шейнаго позвонка съ яснымъ выступленіемъ мозолистыхъ массъ въ позвоночный каналъ и вслѣдствіе этого сдавленіе С-го мозга. Кровоизліянія въ спинномозговыя оболочки (haematorrhachis) распознаются дифференціально-діагностически по тому, что здѣсь преобладаютъ явленія раздраженія и парэстезіи отъ давленія на восходящіе нервные корешки. Прогнозъ гэматоміэліи при небольшихъ кровоизліяніяхъ нельзя считать неблагопріятнымъ; но тѣмъ хуже онъ при болѣе значительныхъ кровоизліяніяхъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ кровоизліяніе влечетъ за собой раздраженіе гліи, которое можетъ вести къ образованію полостей и дать такимъ образомъ картину сирингоміэліи. Хирургическое вмѣшательство противопоказано.—Въ настоящее время особенный интересъ представляетъ констатированіе связи между заболѣваніями С-го мозга и травматическимъ воздѣйствіемъ. Въ общемъ въ такихъ случаяхъ надо держаться нѣсколько скептически; при множественномъ гнѣздномъ склерозѣ можно еще принять въ качествѣ причиннаго момента тяжелое состояніе, такъ какъ травма можетъ вести къ склеротическимъ гнѣздамъ вслѣдствіе изліяній лимфы. Отношеніе сирингоміэліи къ бывшимъ кровоизліяніямъ въ С. мозгъ очерчено было уже выше. Если имѣть въ виду возможность рака, саркомы и т. д. позвонковыхъ тѣлъ или дужекъ, то станетъ понятнымъ, что легкая травма въ соотвѣтствующихъ случаяхъ можетъ дать такъ наз. самопроизвольный переломъ, который, съ своей стороны, очень легко можетъ вызвать тяжелое заболѣваніе С-го мозга. *O. Tilmann.*

Спинной мозгъ, сотрясеніе его (commotio medullae spinalis). Послѣ значительнаго насилія, поражающаго позвоночникъ прямымъ или косвеннымъ путемъ, чаще безъ перелома позвонковъ, чѣмъ съ переломомъ, наблюдаются временныя разстройства функцій С-го мозга, обозначаемыя общимъ названіемъ сотрясенія С-го мозга. Симптомы этого сотрясенія состоятъ большей частью только въ неполномъ двигательномъ и чувствительномъ параличѣ ногъ, пузыря или прямой кишки, появляющемся непосредственно послѣ поврежденія и, какъ и при сотрясеніи головного мозга (см. I, ст. 1123), безпрестанно уменьшающемся въ своей интенсивности, если онъ, благодаря соучастію продолговатаго мозга, не влечетъ за собой немедленной смерти. О сотрясеніи С-го мозга можно говорить только тогда, когда явленія паралича обнаруживаются сейчасъ же послѣ поврежденія и опять исчезаютъ въ теченіе ближайшихъ часовъ или дней. Многіе авторы (Kocher, Stolper, Wagner) отрицаютъ возможность сотрясенія С-го мозга и принимаютъ, что во всѣхъ истолковываемыхъ такимъ образомъ случаяхъ дѣло идетъ о поврежденіи вещества С-го мозга (гэматоміэлія). Въ случаѣ внезапной смерти, не считая частаго осложненія сотрясеніемъ головного мозга, надо исключить всегда на основаніи данныхъ вскрытія другую причину смерти, а именно кровоизліяніе въ позвоночный каналъ или размозженіе С-го мозга. Если явленія паралича усиливаются или остаются болѣе продолжительное время, то не можетъ быть никакого сомнѣнія въ томъ, что дѣло идетъ о поврежденіи С-го мозга и его оболочекъ, о кровоизліяніи, разрывѣ и ушибѣ вещества С-го мозга.—Лѣченіе сотрясенія С-го мозга чисто-симптоматическое: горизонтальное положеніе на спинѣ со слегка приподнятой головой, опорожненіе пузыря катетеромъ при задержкѣ мочи, мѣры къ опорожненію кишечника. *Tilmann.*

Спинномозговая анальгезія, поясничная или спинномозговая анэстезія (analgesia spinalis). Этими тремя равнозначащими выраженіями обозначаютъ обезболиваніе нижней половины туловища при помощи впрыскиванія въ мѣшокъ твердой мозговой оболочки стерильныхъ растворовъ различныхъ анэстезирующихъ веществъ. Способъ этотъ былъ введенъ въ хирургію въ 1899 г. въ видѣ кокаинизаціи спинного мозга на основаніи опытовъ съ поясничнымъ проколомъ Quincke. Между тѣмъ какъ первоначальные растворы кокаина часто вызывали непріятныя побочныя явленія,—стоваинъ съ прибавленіемъ супраренина, который, благодаря своему анэмизирующему дѣйствію, замедляетъ всасыванье, значительно усовершенствовалъ и подвинулъ впередъ этотъ методъ. Въ настоящее время стоваинъ уступилъ мѣсто новокаину и тропакокаину; иногда примѣнялся также алипинъ (средняя доза 0,05), но въ виду своего ненадежнаго дѣйствія онъ совершенно оставленъ, хотя его нейтральная реакція по сравненію съ кислой реакціей стоваина являлась большимъ преимуществомъ. Областью С-ой анальгезіи являются операціи на нижней половинѣ туловища до уровня пупка, главнымъ образомъ, брюшная хирургія и лапаротоміи въ гинекологической области, операціи на промежности, въ паху, на прямой кишкѣ и на конечностяхъ. Распространять анальгетическій

поясъ вверхъ на туловище путемъ повышенія дозы анэстезирующаго вещества представляется въ настоящее время нерацiональнымъ. С. анальгезія даетъ возможность предпринимать операціи у старыхъ, ослабленныхъ субъектовъ, а также въ состояніи шока, когда ингаляціонный наркозъ прямо невозможенъ. С-ой анальгезіи надо избѣгать и не слѣдуетъ примѣнять у септическихъ больныхъ, у дѣтей моложе 14 лѣтъ и у патологически возбужденныхъ, весьма боязливыхъ субъектовъ; большой предосторожности требуютъ діабетики, у которыхъ послѣ С-ой анальгезіи наблюдались значительныя разстройства обмѣна веществъ и позднѣйшія послѣдовательныя кровотеченія. При производствѣ С-ой анальгезіи обязательно соблюденіе самой тщательной асептики и антисептики; поэтому этотъ способъ пригоденъ только для клиникъ, гдѣ имѣются всѣ необходимыя для этого приспособленія. Самый проколъ производится слѣдующимъ образомъ. Сначала отыскиваютъ самый подходящій для прокола межпозвонковый промежутокъ, находящійся между остистыми отростками 2-го и 3-го поясничныхъ позвонковъ. Для этого изъ поясничной области ощупываютъ оба заднихъ гребешка подвздошной кости; проходящая на высотѣ этихъ гребешковъ горизонтальная линія пересѣкаетъ остистый отростокъ 4-го поясничнаго позвонка, откуда уже легко найти 3-ій и 2-й отростокъ, между которыми и производится проколъ. Мѣсто это тщательно и основательно дезинфицируется и затѣмъ, чтобы сдѣлать уколъ безболѣзненнымъ, участокъ этотъ подвергаютъ еще мѣстной анэстезіи. Во время всей этой процедуры больного соотвѣтствующимъ образомъ усаживаютъ и поддерживаютъ поперекъ операціоннаго стола съ сильно искривленной спиной, вслѣдствіе чего остистые отростки позвонковъ ясно выступаютъ, и промежутки между ними увеличиваются. Для облегченія укола полой иглой, а также для болѣе вѣрной асептики можно сдѣлать по средней линіи маленькій надрѣзъ кожи или уколъ острымъ скальпелемъ до lig. interspinale. Послѣ этого медленно вкалываютъ полую иглу точно по средней линіи, слегка косвенно вверхъ и проводятъ ее вертикально къ оси тѣла въ этомъ направленіи дальше; при этомъ не играетъ существенной роли, примѣняется ли игла съ мандреномъ, который долженъ быть удаленъ передъ проколомъ мозговыхъ оболочекъ, или безъ мандрена. Небольшой, всегда ощущаемый толчокъ указываетъ, что игла проникла въ поясничный мѣшокъ. Канюля теперь находится въ самомъ заднемъ отдѣлѣ паутиннаго пространства, послѣ чего сейчасъ же начинается истеченіе спинномозговой жидкости по каплямъ или сильной струей. Здѣсь надо замѣтить, что впрыскиванье можно производить только тогда, когда вытекающая спинномозговая жидкость прозрачна, вытекаетъ частыми каплями или струей; относительно другихъ условій см. ниже. Выпускаютъ по возможности меньше жидкости, и какъ только она показывается, сейчасъ же надѣваютъ на канюлю заготовленный заранѣе шприцъ, содержащій стерильный лѣкарственный растворъ, который разбавляется еще спинномозговой жидкостью путемъ обратнаго вытягиванія и присасыванія поршня, послѣ чего образовавшаяся въ шприцѣ смѣсь медленно впрыскивается въ спинномозговой мѣшокъ. Затѣмъ игла со шприцемъ вытягивается обратно, края раны закрываются и заклеиваются непроницаемымъ пластыремъ; послѣ этого больного укладываютъ въ горизонтальномъ положеніи или со слегка возвышеннымъ тазомъ. Относительно послѣдняго мнѣнія раздѣляются: въ то время, какъ одни совершенно избѣгаютъ этого положенія и стараются достигнуть анэстезіи верхнихъ отдѣловъ тѣла увеличеніемъ количества наркотическаго вещества или уменьшеніемъ его при повышеніи количества впрыскиваемой жидкости, другіе, большей частью, прибѣгаютъ къ возвышенному положенію, особенно тогда, когда анальгезія должна простираться за симфизъ. Обратное укладываніе больного послѣ впрыскиванія должно быть производимо весьма осторожно и медленно, чтобы избѣжать быстраго прилива жидкости къ черепу съ уменьшеніемъ венознаго застоя. Черезъ нѣсколько минутъ начинается пониженіе болевой чувствительности вмѣстѣ съ двигательнымъ параличомъ въ ногахъ, причемъ чувствительность эта черезъ 5—10 минутъ совершенно исчезаетъ; смотря по количеству впрыснутой жидкости или по подъему таза, нечувствительность простирается до пупка и выше. Анэстезія продолжается отъ 1 до 3 часовъ. Само собой разумѣется, что за распространеніемъ анэстезіи надо безпрестанно слѣдить и при недостаточности ея не приступать къ операціи. Если замѣчаютъ, что анальгезія зашла слишкомъ высоко, то дѣлаютъ послѣдовательный проколъ для обратнаго выведенія нѣкотораго количества жидкости и послѣдовательнаго вымыванія мѣшка твердой мозговой оболочки стерилизованнымъ физіологическимъ растворомъ поваренной соли. Изъ жидкостей для впрыскиванія примѣняютъ: стоваинъ (доза 0,01—0,04); онъ даетъ скоро послѣ впрыскиванія рѣзкое замедленіе пульса (пульсъ vagus'a) до 40 ударовъ въ минуту вслѣдствіе паралича nn. accelerantes cordis и nn. intercostales, какъ только жидкость проникла до нижняго отдѣла шейной части спинного мозга. Новокаинъ (доза 0,015—0,05—0,07, на 1 куб. сант. 1 капля раствора супраренина) (ср. III, ст. 137). Анальгезія достигается этимъ средствомъ такъ же хорошо, какъ и другими; что касается побочныхъ и послѣдовательныхъ явленій, какъ головная боль, рвота, коллапсъ и пр., то сообщенія довольно противорѣчивы. Но преимущественно передъ обоими этими средствами можно рекомендовать тропакокаинъ, какъ наименѣе ядовитое средство, отличающееся болѣе вѣрнымъ дѣйствіемъ; при правильной инъекціонной техникѣ при операціи не бываетъ никакихъ осложненій, послѣдовательныя боли весьма незначительны, и двигательный параличъ ногъ при этомъ средствѣ исчезаетъ быстрѣе всего (высшая доза, которую нельзя превысить—0,06). При помощи тропакокаина можно, если наложить застойный бинтъ на шею и очень круто поднять тазъ (0,05—0,06+10 куб. стм. liquor cerebrospin.), получить анэстезію до шеи, однако, безъ разслабленія мышцъ и брюшныхъ покрововъ; въ общемъ, однако, рекомендуются маленькія дозы, а послѣ впрыскиванія покой, по возможности съ возвышенной верхней половиной тѣла.—Противопоказаніями къ С-ой анальгезіи служатъ пораженія спинного мозга, а также сильное ожирѣніе и плохое наполненіе пульса. Если вытекающая цереброспинальная жидкость мутна или вытекаетъ слишкомъ медленно и если при новомъ уколѣ получается то же самое, то отъ С-ой анальгезіи надо отказаться и перейти къ ингаляціонному наркозу. Изъ побочныхъ явленій С-ой анальгезіи при высокомъ по-

ложеніи таза чаще всего встрѣчаются въ теченіе нѣкотораго времени рвота и тошнота; они, однако, не имѣютъ никакого значенія и скоро ослабѣваютъ. Въ качествѣ послѣдовательнаго дѣйствія не очень рѣдко, къ сожалѣнію, получается сильная головная боль, которая можетъ продолжаться только 2—3 дня, а въ другихъ случаяхъ даже 8—14 дней. Хотя эта головная боль всегда исчезаетъ, она, тѣмъ не менѣе, иногда достигаетъ довольно значительной интенсивности. При такихъ головныхъ болях, не исчезающихъ еще на 2-й или 3-й день, можно для уменьшенія давленія сдѣлать новый проколъ и выпустить жидкость изъ мѣшка твердой мозговой оболочки. Нерѣдко послѣ стоваина замѣчаются параличи глазныхъ мышцъ, особенно отводящаго нерва; однако, параличи эти проходятъ совершенно самопроизвольно, хотя только послѣ болѣе продолжительнаго времени. Ошибки въ техникѣ (какъ, напримѣръ, уколъ въ переднее паутинное пространство, въ которомъ лежатъ двигательные корешки, такъ что при возвышенномъ положеніи таза инъекціонная жидкость поражала важные въ жизненномъ отношеніи высокіе центры, и тогда, конечно, наступала смерть, или какъ спинномозговой менингитъ вслѣдствіе недостаточной асептики и всѣ побочныя повреждения, особенно нервовъ), конечно, не должны встрѣчаться. Во многихъ случаяхъ желательно исключить психику на время операціи. Для этой цѣли больного приводятъ въ сонливое состояніе путемъ предварительнаго впрыскиванія морфія и скополамина, причемъ за $2^1/2$, $1^1/_2$, $^1/_2$—1 час. до операціи впрыскиваютъ по шприцу морфія (0,005)+scopolamin. hydrobrom. (0,0005) и даютъ больному заснуть при полномъ покоѣ (ср. Наркозъ, II, ст. 1586; Скополаминъ, IV, ст. 25). Впрыскиваніе въ поясничный мѣшокъ больнымъ тогда едва ощущается, и больной продолжаетъ спать дальше; такимъ путемъ почти въ 80% всѣхъ случаевъ достигается полная амнезія, и всякій шокъ вслѣдствіе раздраженія брюшины отсутствуетъ. Если С. анальгезія, въ видѣ исключенія, не удается или наступаетъ недостаточно высоко, то присоединяютъ ингаляціонную анэстезію, причемъ тогда требуется минимальное количество хлороформа или эѳира (нѣкоторые, впрочемъ, относятся безъ всякаго основанія отрицательно къ одновременному ингаляціонному наркозу).—Если производство С-ой анальгезіи и представляется довольно легкимъ, то отъ непріятныхъ неудачъ можетъ предохранить только безукоризненная техника, и потому примѣненіе этого способа допустимо только въ клиникахъ.

Ad. Seitz.

Спинномозговая эпилепсія, см. Міэлитъ, II, ст. 1308.

Спинномозговое раздраженіе (irritatio spinalis). Этотъ терминъ въ настоящее время не употребляется болѣе для обозначенія самостоятельнаго страданія, а только для обозначенія симптома (ср. III, ст. 20). Подъ этимъ подразумѣваютъ самопроизвольныя сильныя боли въ позвоночникѣ или въ отдѣльныхъ позвонкахъ, въ особенности при давленіи. Чувствительность къ давленію можетъ быть такъ велика, что уже простое прикосновеніе къ кожѣ надъ позвонками вызываетъ проявленія сильнѣйшей боли, бурныя, судорожныя попытки бѣжать, переходящія прямо въ истерическія судороги. Большею частью, однако, глубокое давленіе въ этихъ мѣстахъ на костные выступы еще чувствительнѣе, чѣмъ поверхностное дотрогиваніе. Долгое стояніе и хожденіе увеличиваетъ боли, сидѣніе прислонившись и лежаніе уменьшаютъ ихъ. Рѣзко выраженная чувствительность спины къ прикосновенію есть истерическій симптомъ, самопроизвольныя же боли въ спинѣ—признакъ неврастеніи. С. раздраженіе есть, стало-быть, симптомъ одного изъ этихъ страданій и еще чаще—смѣшанной формы того и другого. Въ типической формѣ оно встрѣчается преимущественно у женщинъ. Оно сочетается также всегда съ другими симптомами этихъ страданій, съ большой утомляемостью, неспособностью къ умственной и физической работѣ, возбудимостью, периферическими болями. Иногда оно переходитъ въ тяжелую форму, которую Möbius описалъ подъ названіемъ akinesia algera. Непосредственнаго отношенія къ органическимъ страданіямъ спинного мозга оно не имѣетъ. Лѣченіе совпадаетъ съ терапіей основныхъ страданій: неврастеніи и истеріи.

L. Bruns.

Спинномозговой дѣтскій параличъ, см. Дѣтскій параличъ спинномозговой, I, ст. 1473.

Спинномозговой менингитъ, см. Менингитъ спинномозговой, II, ст. 1236.

Спинномозговой спастическій параличъ (paralysis spinalis spastica). Въ чистыхъ случаяхъ спастическій С. параличъ даетъ слѣдующую картину. Болѣзнь начинается медленно, между 20 и 40 годами и медленно усиливается. Большею частью первые симптомы появляются въ ногахъ, нерѣдко сперва только въ одной ногѣ. Первоначально замѣчается лишь большая мышечная утомляемость послѣ незначительныхъ мышечныхъ напряженій. За этимъ слѣдуетъ чувство напряженности и твердости, особенно послѣ довольно большихъ напряженій, напр., послѣ ѣзды на велосипедѣ, танцевъ, катанія на конькахъ. Мало-по-малу слабость и напряженность возрастаютъ такъ, что уже въ самомъ началѣ разстройствъ ходьбы больному трудно поднимать ноги отъ земли, и онъ начинаетъ волочить ихъ за собою. При изслѣдованіи мы находимъ слѣдующее: настоящей мышечной слабости мы часто еще не можемъ обнаружить, и она долго не появляется, но объективно наблюдаются извѣстная твердость и напряженность мускулатуры. Если, напр., производить быстрыя движенія ногою въ колѣнѣ или въ тазобедренномъ суставѣ, то мы встрѣчаемъ сопротивленіе этимъ движеніямъ со стороны мышечныхъ напряженій, и иногда уже теперь напряженіе бываетъ такъ сильно, что обѣ ноги представляются твердыми и выпрямленными какъ неподвижныя палки. Сухожильные рефлексы клонически усилены. На обѣихъ сторонахъ имѣется рѣзко выраженный клонусъ Ахиллова сухожилія и колѣнный. При поглаживаніи надъ подошвою происходитъ нѣсколько вялое разгибаніе большого пальца ноги (симптомъ Babinski'aго), а при поглаживаніи снизу вверхъ по внутренней поверхности большеберцовой кости—тыльное сгибаніе стопы въ направленіи дѣйствія tibialis anterior, а также большей частью тыльное сгибаніе большого пальца ноги (рефлексъ Oppenheim'a). Отсутствуютъ всякія трофическія и электрическія разстройства мускулатуры—боли за исключеніемъ иной разъ нѣсколько болѣзненнаго чувства напряженія,—всякая анэстезія, а также разстройство мочевого пузыря и прямой кишки. Мало-по-малу спастическія состоянія возрастаютъ; даже въ покойномъ состояніи ноги находятся въ напряжен-

номъ положеніи вытяженія, походка характеристически-волочащаяся, ноги точно приклеены къ землѣ, особенно кончиками, подошва обуви большею частью прежде всего изнашивается на внутренней сторонѣ носковъ, шаги дѣлаются все мельче и, кромѣ того, вслѣдствіе прилипанія ногъ къ землѣ больной легко рискуетъ упасть. Въ это время уже становится яснымъ парезъ, особенно мышцъ, укорачивающихъ ногу — сгибателя таза и колѣна, тыльныхъ сгибателей стопы. Сухожильные рефлексы также становятся все сильнѣе. Иногда при поколачиваніи сухожилія колѣнной чашки наступаютъ длительныя конвульсивныя подергиванія всей нижней конечности (épilepsie spinale); часто замѣчается перекрестный рефлексъ приводящихъ мышцъ. Разгибательная контрактура ногъ можетъ, наконецъ, перейти въ сгибательную контрактуру; позднѣе можетъ наступить также спастическій парезъ верхнихъ конечностей. Рѣдко принимаютъ участіе бульбарныя мышцы. Продолжительность страданія весьма велика, до 20 лѣтъ. Не всегда больные совершенно лишаются ногъ. Тяжелыя трофическія разстройства, пролежни и проч. могутъ отсутствовать до конца. Картина болѣзни спастическаго С-го паралича была впервые приблизительно одновременно описана Charcot и Erb'омъ. Оба автора признали его за самостоятельное и клинически рѣзко очерченное заболѣваніе пирамидныхъ путей, въ частности боковыхъ пирамидныхъ пучковъ, и указали вмѣстѣ съ тѣмъ теоретическую основу болѣзни. Эта картина должна была еще отстаивать свое право на существованіе. Но теперь доказано патолого-анатомическими изслѣдованіями, что дѣйствительно существуетъ такая картина болѣзни, при которой находятъ атрофію пирамидныхъ путей на всемъ протяженіи спинного мозга. Какъ особые подвиды страданія, Strümpell описалъ семейныя и наслѣдственныя формы, которыя начинаются приблизительно на 20-мъ году, но не совсѣмъ относятся къ этой категоріи; здѣсь имѣются также разстройства со стороны мочевого пузыря и чувствительности, и соотвѣтственно этому въ спинномъ мозгу находятъ, наряду съ заболѣваніями пирамидныхъ путей, также измѣненія въ Goll'евыхъ и мозжечковыхъ пучкахъ. Въ этихъ случаяхъ имѣются также весьма ясныя бульбарныя разстройства. Спастическія параплегіи, которыя встрѣчаются въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ, и типомъ которыхъ является болѣзнь Little'я (ср. II, ст. 1038), имѣютъ большею частью мозговое происхожденіе; однако, теперь извѣстны также несомнѣнные случаи съ пораженіемъ спинного мозга. При прогрессивномъ параличѣ также нерѣдко находятъ заболѣваніе пирамидныхъ путей, но здѣсь спастически-паретическіе симптомы не бываютъ такъ рѣзко выражены. Далѣе Erb описалъ сифилитическій С. параличъ, который, однако, клинически (легкія разстройства пузыря и чувствительности) и анатомически (существованіе сочетанныхъ системныхъ заболѣваній) не является чистымъ спастическимъ С-ымъ параличомъ. Въ общемъ, чистыя формы спастическаго паралича рѣдки. Слѣдуетъ принимать ихъ лишь послѣ долгаго наблюденія случая и при совершенно чистыхъ формахъ; въ другихъ же случаяхъ надо искать еще иныхъ симптомовъ и стараться раскрыть картину болѣзни (Oppenheim). Такъ, въ особенности множественный склерозъ часто даетъ картину спастическаго паралича (мозговые симптомы и особенно разстройства со стороны зрительнаго нерва); затѣмъ примѣсь атаксіи къ картинѣ болѣзни, разстройства пузыря, летучія анэстезіи и парэстезіи выясняютъ діагнозъ. Сочетанныя заболѣванія столбовъ даже въ подострой формѣ могутъ вначалѣ давать чисто-спастическія явленія. Вскорѣ, однако, къ нимъ присоединяются атактическіе симптомы, или же они бываютъ даже первыми. Острый міэлитъ съ остатками чистаго спастическаго пареза распознается на основаніи анамнеза и отсутствія прогрессивности страданія, хроническіе міэлиты—на основаніи появленія разстройствъ чувствительности и со стороны пузыря. Что касается отличія отъ прижатія при костоѣдѣ позвоночника и опухоляхъ спиннаго мозга и его оболочекъ, то мы сошлемся на соотвѣтственныя статьи. При костоѣдѣ можетъ случиться, что бугорчаточный процессъ, остановившійся на цѣлые годы, вновь вспыхиваетъ. Если при этомъ имѣются неясные костные симптомы, то отличительное распознаваніе можетъ представить трудности. Аміотрофическій боковой склерозъ, какъ я самъ видѣлъ, можетъ начинаться съ чистыхъ спастическихъ симптомовъ (ср. I, ст. 97). Здѣсь выясняетъ дѣло атрофія мышцъ. Точно также пріобрѣтенная головная водянка можетъ обусловливать чисто спастическія параплегіи. Здѣсь раньше всего могутъ появиться психическіе симптомы и разстройства со стороны зрительнаго нерва (атрофія, воспаленіе зрительнаго нерва). При истеріи также наблюдаются спастическія параплегіи, и если, какъ это нерѣдко бываетъ, онѣ сочетаются съ анэстезіями, то отличить ихъ отъ спастическаго С-го паралича легко. Здѣсь отсутствуютъ симптомы Babinsk'аго и Oppenheim'а. Спазмы либо не такъ связаны съ пассивными движеніями, либо настолько сильны, что совершенно непобѣдимы, чего не бываетъ, съ другой стороны, при органическихъ страданіяхъ. Клонусъ Ахиллова сухожилія встрѣчается также при чистой истеріи и притомъ въ типической формѣ. Такъ какъ признаки Babinsk'аго и Oppenheim'а могутъ также отсутствовать при органическомъ спастическомъ парезѣ, то распознаваніе обоихъ страданій не всегда можетъ быть сдѣлано въ точности; большею частью требуется наблюденіе въ теченіе извѣстнаго времени. При неврастеніи мы также можемъ наблюдать настоящій клонусъ Ахиллова сухожилія; судороги и ясные парезы отсутствуютъ и здѣсь. Причины чистыхъ формъ—если не считать наслѣдственныхъ и семейныхъ—часто неясны. Oppenheim приводитъ сифилисъ, травмы, инфекціонныя болѣзни, отравленія свинцомъ, послѣродовой періодъ; въ южныхъ странахъ отравленіе хлѣбомъ изъ посѣвной чины (Lathyrus sativus; ср. II, ст. 954) вызываетъ довольно чистыя формы.—Что касается терапіи, то въ чистыхъ формахъ слѣдуетъ прежде всего избѣгать всякихъ болѣе или менѣе сильныхъ мышечныхъ напряженій. Изъ купаній особенно полезны углекислыя разсольныя ванны (Энгаузенъ) и простые теплые источники, какъ Вильдбадъ и Теплицъ. Можно примѣнять также легкій массажъ и гальваническій токъ. При сифилисѣ въ анамнезѣ назначаютъ, конечно, противосифилитическое лѣченіе. *L. Bruns.*

Спинномозговые нервы, см. Нервы, III, ст. 93.

Спинномозговыя оболочки, см. Спинной мозгъ, ст. 154.

Спинномозговыя оболочки, воспаленіе ихъ, см. Менингитъ спинномозговой, II, ст. 1236.

Спирали Curschmann'a, см. Астма бронхіальная, I, ст. 260.

Спиральный переломъ, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 704.

Спирема, см. Каріокинезъ, II, ст. 378.

Спириллы, см. Бактеріи, I, ст. 320, и Спирохэты.

Спирозалъ (spirosalum)—одногликолевый эөиръ салициловой кислоты. Маслянистая жидкость, почти безъ цвѣта и запаха. Употребляется мѣстно при ревматизмѣ. Не оффиц. *S.*

Спирометрія (spirometria). С. есть измѣреніе количества выдыхаемаго воздуха при помощи газометра. Устроенный для этого J. Hutchinson'омъ аппаратъ состоитъ изъ градуированнаго на кубическіе сантиметры жестяного колокола, уравновѣшеннаго посредствомъ груза на блокахъ, благодаря чему онъ можетъ легко двигаться взадъ и впередъ въ наполненномъ водою жестяномъ цилиндрѣ. Температура воды должна быть около 37° Ц. для того, чтобы пространство, въ которое выдыхаютъ воздухъ, имѣло температуру тѣла (Hösslin-Gebhardt). Въ колоколъ входитъ снизу трубка, соединенная внѣ цилиндра съ резиновой трубкой и съ наконечникомъ для рта. Выдыхаемый черезъ наконечникъ въ резиновую трубку воздухъ поступаетъ въ колоколъ и поднимаетъ его. Чѣмъ больше будетъ выдохнуто воздуха, тѣмъ выше поднимется колоколъ, и выдохнутое количество воздуха можетъ быть прямо отсчитано по дѣленіямъ (спирометръ), причемъ принимается въ соображеніе высота барометра и температура. По Hutchinson'у, жизненною емкостью легкихъ называютъ то количество воздуха, которое выдыхается съ напряженіемъ послѣ предварительнаго глубокаго вдоха. Дополнительнымъ воздухомъ называется тотъ объемъ воздуха, какой можетъ быть еще вдохнутъ усиленнымъ ad maximum вдыхательнымъ движеніемъ послѣ обыкновеннаго вдоха. Подъ запаснымъ воздухомъ, наоборотъ, разумѣютъ количество воздуха, которое можетъ быть еще выдохнуто напряженнымъ ad maximum выдыханіемъ послѣ обыкновеннаго выдоха. Однако, въ легкихъ всегда остается еще нѣкоторое количество воздуха (остаточный воздухъ). Объемъ воздуха, обращающійся въ легкихъ при обыкновенномъ, не усиленномъ ad maximum вдохѣ и выдохѣ, носитъ названіе дыхательнаго воздуха. Жизненная емкость легкихъ у взрослыхъ здоровыхъ людей равна для мужчинъ 3000—4000 куб. стм., для женщинъ—2000—3000 куб. стм.; она находится въ зависимости отъ величины тѣла и, по Arnold'y, возрастаетъ на каждые 2,5 стм. сверхъ 157 стм. роста на 150 куб. стм. Жизненная емкость легкихъ у дѣтей, конечно, меньше, чѣмъ у взрослыхъ. На 4-мъ году жизни жизненная емкость легкихъ составляетъ около 500 куб. стм.; на 7 году жизни около 1000 куб. стм.; на 10 году около 1400 куб. стм. и на 14 году около 2500 куб. стм. Она возрастаетъ затѣмъ до 40-го года жизни, притомъ у мужчинъ больше, чѣмъ у женщинъ, а послѣ этого возраста снова уменьшается (Wintrich). Въ сидячемъ положеніи, а еще болѣе при стояніи получаются бо́льшія величины, чѣмъ въ лежачемъ положеніи. Вообще, изъ сказаннаго ясно, что чѣмъ лучше данное лицо можетъ вдыхать и выдыхать, тѣмъ больше будетъ жизненная емкость его легкихъ. Все, затрудняющее дыханіе, или дѣлающее его поверхностнымъ уменьшаетъ и жизненную емкость легкихъ: сидячій образъ жизни, переполненіе желудка и кишекъ, стѣсненное дыханіе, беременность, препятствія въ дыхательныхъ путяхъ, сдавленіе легкихъ извнѣ, плевритическія разращенія, причиняющія боль, страданія органовъ груди и живота. Точно также уменьшаютъ жизненную емкость легкихъ заболѣванія легочной ткани, которыя значительно понижаютъ содержаніе воздуха въ легкихъ. С. не можетъ прибавить много новаго къ даннымъ, полученнымъ при помощи другихъ методовъ изслѣдованія, но можетъ имѣть нѣкоторое діагностическое и прогностическое значеніе, если она примѣняется для повторныхъ опредѣленій жизненной емкости легкихъ въ теченіе одного и того же заболѣванія. Для этого пригоденъ спирометръ Hösslin-Gebhardt'a (рис. 1071). Передъ примѣненіемъ спирометра, вода котораго подогрѣваніемъ (*r*) должна поддерживаться на высотѣ температуры тѣла, указатель (*z*) устанавливается своимъ основаніемъ на уровнѣ мениска водомѣрной трубки (*wst*) и на 0 скалы (*s*). Манометръ (*m*) долженъ быть наполненъ водою послѣ отвинчиванія крышки. По окончаніи выдыханія закрываютъ кранъ (*h*) и потягиваютъ за гири спирометра до тѣхъ поръ, пока въ обоихъ колѣнахъ манометра

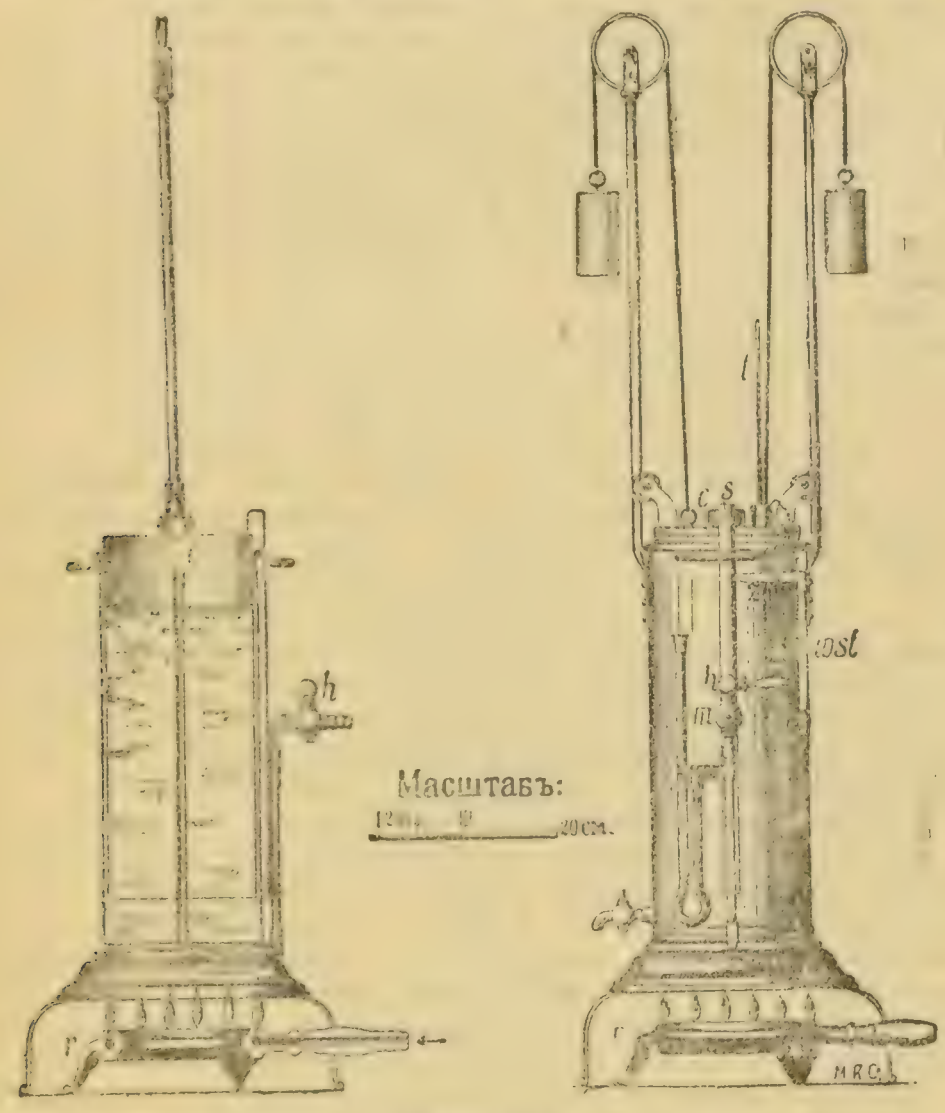


Рис. 1071.
Спирометръ по Hösslin-Gebhardt'y.

вода не будетъ стоять на одинаковой высотѣ. Указатель (*z*) снова устанавливается своимъ основаніемъ на уровнѣ мениска водомѣрной трубки, послѣ чего по нанесенной на внутреннемъ цилиндрѣ скалѣ непосредственно отсчитываютъ величину жизненной емкости легкихъ. *Treupel.*

Спирохэты (spirochaeta) — живыя существа винтообразной формы, близко стоящія къ простѣйшимъ; однако, въ противоположность настоящимъ простѣйшимъ, у С-ъ примѣненіемъ способа окраски хроматина не удается получить дифференцированія хроматина и плазмы. У различныхъ С-ъ были обнаружены жгутики по концамъ тѣла. До настоящаго времени не удалось получить разводки на искусственныхъ питательныхъ средахъ. Патогенныя С., какъ и большинство болѣзнетворныхъ простѣйшихъ, переходятъ на паразитарное существованіе въ организмѣ хозяина или промежуточнаго хозяина. Окрашиваніе всѣхъ видовъ С-ъ легко достигается по способу Giemsa. Spirochaeta Obermeieri, возбудитель возвратнаго тифа (см. Тифъ возвратный), открыта въ крови больныхъ возвратнымъ тифомъ Obermeier'омъ въ 1873 г. Это—очень тонкія, довольно правильной формы спирали, постоянно оживленно вращающіяся вокругъ своей оси (рисунокъ см. въ ст. Тифъ возвратный). На окрашенныхъ препаратахъ онѣ представляются извилистыми нитями отъ 10 до 30 μ длиною, съ рядомъ изгибовъ. Въ крови С. часто встрѣчаются въ очень большомъ количествѣ, причемъ въ висячей каплѣ легко происходитъ собираніе ихъ въ кучки. Перевивкой содержащей С-ъ крови можно вызвать специфическое заболѣваніе у обезьянъ. Въ теченіе болѣзни С. встрѣчаются въ крови и во внутреннихъ, богатыхъ кровью органахъ въ различномъ количествѣ: незадолго до кризиса и во время критическаго паденія температуры онѣ исчезаютъ изъ циркулирующей крови, съ началомъ приступа онѣ опять становятся многочисленными. Исчезновеніе, вѣроятно, вызывается появленіемъ въ крови вредоносныхъ спириллоцидныхъ веществъ. По минованіи болѣзни наступаетъ иммунитетъ; въ кровяной сывороткѣ людей и обезьянъ имѣются въ этомъ случаѣ специфическія вещества противъ С-ъ.—Совершенно такія же С., какъ при европейскомъ возвратномъ тифѣ, найдены были также при наблюдавшейся въ различнѣйшихъ областяхъ Африки, сходной по клиническому теченію африканской возвратной горячкѣ, клещевой лихорадкѣ, Tick fever, лихорадкѣ хижинъ (spirochaeta Duttoni). Теченіе болѣзни при африканской возвратной горячкѣ обнаруживаетъ такое сходство съ европейскимъ возвратнымъ тифомъ, что обѣ болѣзни должны считаться тождественными или состоящими въ близкомъ родствѣ (ср. II, ст. 1597). Какъ установили R. Koch и Dutton, зараженіе въ естественныхъ условіяхъ происходитъ черезъ укусъ опредѣленнаго вида клеща—Ornithodorus moubata Murray; этотъ клещъ оказывается не простымъ переносчикомъ заразнаго начала, но служитъ въ качествѣ настоящаго промежуточнаго хозяина для дальнѣйшаго развитія С-ъ. Этотъ видъ клеща днемъ прячется подъ поломъ хижинъ и домовъ, а ночью сосетъ кровь у людей. На караванныхъ дорогахъ нѣмецкихъ владѣній въ восточной Африкѣ R. Koch находилъ отъ 11% до 50% собранныхъ клещей зараженными С-ами. Послѣ насасыванія клещомъ, С. остаются въ его тѣлѣ около 3 дней неизмѣненными; затѣмъ онѣ замѣтно начинаютъ исчезать и могутъ быть обнаружены только внутри яичниковъ, пока еще въ большомъ количествѣ, причемъ онѣ могутъ образовывать плотныя кучи и тяжи; далѣе можно прослѣдить переходъ С-ъ въ яйца, но отнюдь не у всякаго клеща и не въ каждое яйцо; въ зараженной кладкѣ не всѣ яйца заражены, но всегда лишь нѣкоторая часть ихъ. Повидимому, въ яйцахъ происходитъ размноженіе С-ъ, такъ какъ молодые клещи по выходѣ изъ яйца въ состояніи заразить обезьяну и причинить возвратную горячку. Существованіе промежуточнаго хозяина для С-ы европейскаго возвратнаго тифа пока не доказано, но многое говоритъ за то, что клопы, блохи и вши играютъ роль въ переносѣ заразы *). S. Dutton'a можетъ быть легко перевита на крысъ и мышей и развивается въ тѣлѣ этихъ животныхъ; недавно удалось также перенести и S. Obermeier'a не только на обезьянъ, но и на мышей.—Куриная С-а (S. gallinarum), открытая Marchoux и Salimbeni въ Бразиліи, какъ возбудитель чумоподобнаго заболѣванія куръ, встрѣчается въ большомъ количествѣ въ крови этихъ животныхъ. Она очень подвижна, имѣетъ многочисленные длинные жгутики. Въ естественныхъ условіяхъ болѣзнь переносится клещомъ Argas miniatus, который обыкновенно живетъ въ деревянныхъ частяхъ курятниковъ. Клещи, сидѣвшіе на больной курицѣ, заражаютъ укусомъ здоровыхъ куръ еще спустя 5 мѣсяцевъ. По выздоровленіи отъ болѣзни, куры пріобрѣтаютъ иммунитетъ; сыворотка иммунизированныхъ животныхъ дѣйствуетъ предохраняющимъ образомъ и можетъ склеивать С-ъ и дѣлать ихъ неподвижными. Подобныя С. были найдены при чумоподобной болѣзни гусей (S. anserina) и рогатаго скота въ Африкѣ **). Koch обнаружилъ С-ъ въ яичникахъ и въ отложенныхъ яйцахъ клещей, найденныхъ на такомъ больномъ спириллозомъ рогатомъ скотѣ въ восточной Африкѣ.—Блѣдная С-а (S. pallida), блѣдная трепонема (Treponema pallidum), открытая Schaudinn'ымъ въ 1905 г. въ сифилитическомъ матеріалѣ, можетъ быть съ самой большой вѣроятностью разсматриваема какъ причина сифилиса, такъ какъ она съ большою правильностью была находима въ первичныхъ сифилитическихъ язвахъ, въ специфически пораженныхъ паховыхъ железахъ, въ сокѣ селезенки и въ крови, и не только при первичномъ, но и при вторичномъ и даже третичномъ сифилисѣ; затѣмъ въ крови и внутреннихъ органахъ наслѣдственно-сифилитическихъ плодовъ и при экспериментально вы-

*) Наблюденія Тиктина и позднѣе Karlinsk'аго надъ клопами, которымъ даютъ сосать кровь отъ больныхъ возвратной горячкой, дѣлаютъ вполнѣ вѣроятнымъ утвержденіе, что клопы являются главными переносителями заразы отъ больныхъ на здоровыхъ, особенно въ грязной обстановкѣ ночлежныхъ домовъ. Спирохэты остаются въ тѣлѣ клоповъ живыми нѣсколько дней, и только послѣ 30 дней онѣ тамъ погибаютъ. Позднѣйшія наблюденія англійскаго врача Mackie показали, что видную роль въ передачѣ заразы возвратнаго тифа играетъ вошь, въ особенности платяная вошь. Вопросъ требуетъ еще дальнѣйшей разработки. *Подвысоцкій.*

**) Спирохэтное заболѣваніе гусей было открыто впервые Сахаровымъ на Кавказѣ въ 1890 г. *И-ій.*

званномъ сифилисѣ у обезьянъ. Съ другой стороны, повѣрочныя изслѣдованія при несифилитическихъ пораженіяхъ не обнаружили никакихъ С-ъ съ характерными для S. pallida особенностями. S. pallida—чрезвычайно тонкое, нитевидное, нѣжное образованіе, точно наблюдать которое возможно лишь при помощи лучшихъ оптическихъ приборовъ, въ живомъ состояніи лучше всего при затемненномъ полѣ зрѣнія. Она имѣетъ спиралеобразную форму, съ крутыми, мелкими, напоминающими пробочникъ изгибами, которыхъ обыкновенно бываетъ 6—10, но иногда и больше, до 24. Типичная спиральная форма остается постоянной не только при движеніи, но и во время покоя. Для изслѣдованія берутъ тканевой сокъ изъ глубины неизъязвленнаго первичнаго пораженія поскабливаніемъ острой ложкой, затѣмъ капли, стертыя съ мокнущихъ папулъ. По E. Hoffmann'у, ссадненную мокнущую поверхность очищаютъ стерильными тампонами и трутъ ушкомъ изъ крѣпкой платиновой проволоки до тѣхъ поръ, пока изъ глубины не просочится «сыворотка отъ раздраженія» *). Для изслѣдованія сока лимфатическихъ железъ дѣлается проколъ железы Pravaz'овскимъ шприцемъ. С. встрѣчаются то поодиночкѣ, то въ большемъ количествѣ, иногда соединены въ кучки и клубки. Для окрашиванія блѣдной С-ы лучше всего пригоденъ способъ Giemsa. Возможно свѣжіе мазки (на предметныхъ стеклахъ) быстро фиксируются осторожнымъ проведеніемъ черезъ газовое пламя умѣренной силы или парами осміевой кислоты для того, чтобы получить форму по возможности неизмѣненной. Можно также фиксировать абсолютнымъ спиртомъ въ теченіе 18—20 минутъ. Затѣмъ приготовляется разведеніе дестиллированной водой краски Giemsa, получаемой отъ Grübler'a въ Leipzig'ѣ (10 капель на 10 куб. стм. дестиллированной, свободной отъ кислоты воды). Препаратъ окрашивается разведенной краской въ продолженіе 1 часа или раза 3—4 по $^1/_4$ минуты при подогрѣваніи, обмывается дестиллированной водой и высушивается. Осадки, образующіеся при такомъ окрашиваніи всегда свѣжимъ растворомъ, удаляются 90% спиртомъ (нѣсколько секундъ) съ послѣдующимъ кратковременнымъ докрашиваніемъ. Въ хорошо удавшихся препаратахъ S. pallida выдѣляется нѣжной, но явственной темнокрасной окраской на лишь слегка красноватомъ фонѣ; своей трудной окрашиваемостью она отличается отъ всѣхъ почти другихъ С-ъ, которыя, по большей части, сильно воспринимаютъ окраску и имѣютъ болѣе грубую форму и неправильные изгибы, какъ, напр., встрѣчающаяся при язвенныхъ кожныхъ процессахъ S. refringens и различныя С., встрѣчающіяся въ изъязвившихся ракахъ, въ легкихъ, при баланитѣ, въ полости рта. Въ срѣзахъ блѣдная С-а можетъ быть обнаружена, особенно по предложенному Levaditi способу серебренія, въ папулахъ, кондиломахъ и органахъ. Кусочки органовъ въ 1—2 миллим. фиксируются 10% растворомъ формалина въ теченіе 24 часовъ, уплотняются 24 часа въ 96% спиртѣ, промываются въ теченіе нѣсколькихъ минутъ въ дестиллированной водѣ, затѣмъ 3—5 дней держатся въ 3% растворѣ азотнокислаго серебра при 37° и послѣ быстраго промыванія дестиллированной водой переносятся на 24—48 часовъ въ растворъ изъ 2,0—4,0 грм. пирогалловой кислоты и 5 частей формалина на 100 куб. стм. воды. Послѣ промыванія въ перегнанной водѣ и обезвоживанія въ абсолютномъ спиртѣ, препараты заключаются въ парафинъ, раздѣляются на срѣзы, которые могутъ быть окрашены растворомъ Giemsa или насыщеннымъ растворомъ толуидиновой синьки; впрочемъ, эта дополнительная окраска излишня. На срѣзахъ С. оказываются болѣе толстыми и крупными и ясно выдѣляются на желтобуромъ фонѣ или на дополнительной окраскѣ тканей въ видѣ коричнево-черныхъ или совершенно черныхъ элементовъ. Особенно большія количества С-ъ встрѣчаются въ срѣзахъ изъ печени дѣтей съ врожденнымъ сифилисомъ. Блѣдныя С. обнаружены также у обезьянъ, которыя были заражены сифилисомъ. При перевиваніи сифилитическихъ болѣзненныхъ продуктовъ человѣка, у обезьянъ разныхъ видовъ образуются типическіе склерозы, припуханіе лимфатическихъ железъ, также вторичныя явленія, какъ папулы, мокнущія сыпи, кондиломы, облысѣніе. У человѣкообразныхъ обезьянъ зараженіе удается на всякомъ мѣстѣ тѣла, у низшихъ—особенно на вѣкахъ и на половыхъ органахъ. Въ различныхъ, вызванныхъ экспериментально продуктахъ встрѣчаются С., всегда рѣже и въ болѣе скудномъ числѣ, чѣмъ у человѣка, соотвѣтственно меньшей воспріимчивости обезьянъ. Bertarelli удалось недавно перенести сифилисъ на кроликовъ прививкою въ роговую оболочку; произошли воспалительныя явленія и образованіе язвы роговой оболочки, съ многочисленными С-ами на срѣзахъ.—Кромѣ того, С. были найдены въ изъязвленіяхъ и папулахъ при тропической фрамбэзіи (frambœsia tropica), клинически близко стоящей къ сифилису; эти С. крайне нѣжны, только съ трудомъ различаемы, едва могутъ быть отличаемы отъ S. pallida (S. pertenuis). Далѣе С. найдены при Plaut-Vincent'овой ангинѣ; онѣ могутъ быть получены въ культурѣ на сывороточномъ агарѣ при условіи анаэробіоза и хорошо окрашиваются по Giemsa. Mühlens оспариваетъ взглядъ, что эти С. происходятъ изъ веретенообразныхъ палочекъ, которыя всегда встрѣчаются при этой ангинѣ.—Зубныя С. (S. dentium), находимыя во рту при легкихъ заболѣваніяхъ десенъ и гніеніи зубовъ, не имѣютъ патологическаго значенія такъ же, какъ и разнообразныя С., находимыя при изъязвленныхъ раковыхъ опухоляхъ, при баланитѣ, въ кишечникѣ дизентериковъ, въ пробкахъ глоточныхъ миндалинъ и въ другихъ отдѣленіяхъ и выдѣленіяхъ.

Dieudonné.

*) Для полученія богатаго сифилитическими спирохэтами выпота лучше всего пользоваться предложеннымъ Д. К. Заболотнымъ способомъ—приставленія сухой Klapp'овской банки на мокнущую папулу. Подробныя данныя о spirochaeta pallida и объ экспериментальномъ сифилисѣ находятся въ монографіи Заболотнаго «Сифилисъ, его патогенезъ и этіологія». СПБ., 1909 г. *Подвысоцкій.*

Спиртовое освѣщеніе, см. Освѣщеніе, III, ст. 401.

Спиртъ, см. Алкоголь, I, ст. 69.

Спланхноптозъ, см. Энтероптозъ.

Спленизація, см. Гепатизація, I, ст. 872.

Спленитъ, см. Селезенка, болѣзни ея и операціи на ней, III, ст. 1443.

Спленэктомія, см. Селезенка, болѣзни ея и операціи на ней, III, ст. 1440.

Спондилитъ, воспаленіе позвонка (spondy-

litis). С. представляетъ обыкновенно бугорчаточное заболѣваніе одного или нѣсколькихъ позвонковъ, при которомъ вслѣдствіе разрушенія пораженныхъ костей дѣло доходитъ обыкновенно до образованія горба. Бугорчатка поражаетъ иногда вещество тѣла позвонка и болѣе или менѣе его разрушаетъ [глубокій С. (S. profunda)], а иногда она остается только на поверхности позвонка, не проникая въ глубину [поверхностный С. (S. superficialis)]. Глубокій С. развивается или въ видѣ грануляціонной бугорчатки, или въ видѣ бугорчаточнаго некроза; поверхностный С., который даетъ только поверхностныя потери вещества, не ведетъ, конечно, къ образованію горба. Въ рѣдкихъ случаяхъ бугорчатка можетъ также локализироваться только въ позвонковыхъ дужкахъ. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ получается образованіе гноя и абсцессовъ. Если послѣдніе остаются стаціонарными вблизи очага заболѣванія, то они называются конгестивными абсцессами. Если же они, напротивъ, спускаются на нѣкоторомъ протяженіи и выходятъ на поверхность тѣла, то они называются натечными абсцессами. Гной всегда распространяется туда, гдѣ онъ находитъ наименьшее сопротивленіе со стороны окружающей ткани; это бываетъ въ щелевыхъ пространствахъ между мышцами и вдоль сосудовъ и нервовъ. Абсцессы, происходящіе изъ верхнихъ шейныхъ позвонковъ, образуютъ заднеглоточные нарывы или выпячиваютъ мягкія части въ боковой области шеи кнутри и кнаружи отъ m. sternocleidomastoideus. Нарывы съ нижнихъ шейныхъ позвонковъ идутъ большей частью вмѣстѣ съ аортой внизъ и, въ концѣ концовъ, могутъ обнаружиться на бедрѣ. Абсцессы, образующіеся вслѣдствіе каріознаго разрушенія грудныхъ позвонковъ, собираются большей частью въ заднемъ средостѣніи, спускаются внизъ въ подвздошную ямку, чтобы затѣмъ вмѣстѣ съ большими бедренными сосудами пройти на бедро; въ рѣдкихъ случаяхъ гной поднимается вверхъ позади брюшной стѣнки или спускается въ мошонку; онъ можетъ также вскрыться въ пузырь или произвести прободеніе кишки, выпятить ягодицы или, наконецъ, вскрыться наружу на задней сторонѣ бедра. При пораженіи нижнихъ грудныхъ и поясничныхъ позвонковъ образуется обыкновенно абсцессъ m. psoatis, который вскрывается затѣмъ кнаружи отъ сосудовъ у медіальнаго края сухожилія этой мышцы (ср. Псоитъ, III, ст. 1070). Наиболѣе важныя измѣненія, получающіяся на скелетѣ и въ мягкихъ частяхъ, состоятъ въ слѣдующемъ: перегибъ подъ угломъ, который образуется вслѣдствіе западенія одного или нѣсколькихъ позвонковыхъ тѣлъ, вслѣдствіе нарушенія равновѣсія даетъ болѣе сильный лордозъ остального позвоночника, причемъ лордозъ этотъ сначала достигается активнымъ напряженіемъ мышцъ, а затѣмъ становится фиксированнымъ. Позвоночный каналъ при перегибѣ позвоночника скорѣе претерпѣваетъ расширеніе своего просвѣта, и потому пораженіе спинного мозга, обнаруживающееся параличами, обыкновенно приходится объяснить не прямымъ костнымъ давленіемъ, а распространеніемъ самого бугорчаточнаго процесса по направленію къ позвоночному каналу. Въ части случаевъ спинной мозгъ сдавливается непосредственно эпидуральнымъ экссудатомъ; въ другихъ случаяхъ, вслѣдствіе давленія на спинномозговыя оболочки, получается затрудненіе оттока лимфы и вмѣстѣ съ тѣмъ разлитое размягченіе мозга вслѣдствіе отека. Бугорчатка можетъ переходить какъ на спинной мозгъ, такъ и на выходящіе черезъ межпозвонковыя отверстія большіе нервные стволы (корешковые симптомы). Предпочтительнымъ мѣстомъ заболѣванія для болѣе молодого возраста является, повидимому, мѣсто перехода шейной части позвоночника въ грудную, для болѣе поздняго возраста — мѣсто перехода грудной части позвоночника въ поясничную. Первые симптомы, которые обыкновенно вызываетъ начинающійся С. у дѣтей, состоятъ въ измѣненіи всего общаго состоянія. Дѣти, раньше веселыя, становятся скучными и скоро начинаютъ жаловаться на боли. Эти боли, однако, локализируются большей частью не въ позвоночникѣ, а ощущаются въ видѣ опоясывающихъ болей или болей въ животѣ и часто отдаютъ въ ноги. У больныхъ, которые могутъ ходить, походка становится нѣсколько принужденной, причемъ всѣ движенія, которыя могли бы вызывать боли, боязливо избѣгаются. Всѣ движенія производятся съ неразгибаемой спиной, что особенно бросается въ глаза при наклоненіи. При вставаніи больные опираются руками о бедра, приподнимаютъ туловище, передвигая руки по бедрамъ и подъ-конецъ разгибаютъ колѣнные суставы. Если они дѣйствительно сгибаютъ позвоночникъ, то пораженный сегментъ его остается фиксированнымъ. Больные со С-омъ шейной части позвоночника часто осторожно подпираютъ голову руками, чтобы противодѣйствовать ея тяжести. Деформація, т.-е. горбъ, образуется внезапно только въ самыхъ рѣдкихъ случаяхъ. Обыкновенно горбъ развивается исподволь и постепенно—безразлично, находится ли больной на ногахъ или лежитъ въ постели. Форма С-а различна, смотря по степени разрушенія и по числу пораженныхъ позвонковъ; только въ рѣдкихъ случаяхъ имѣется два горба. Встрѣчаются также боковыя искривленія, которыя, однако, въ противоположность сколіозу, не сопровождаются вращеніемъ позвоночника. Послѣ образованія горба больные должны, главнымъ образомъ, бороться съ разстройствами равновѣсія; послѣ образованія компенсаторнаго лордоза равновѣсіе устанавливается. Къ этимъ симптомамъ теперь присоединяются еще другія явленія, исходящія изъ натечныхъ абсцессовъ. Вечернія повышенія температуры заставляютъ искать абсцессовъ на вышеупомянутыхъ предпочтительныхъ мѣстахъ; абсцессы поясничной мышцы сопровождаются большей частью сгибательными контрактурами въ тазобедренномъ суставѣ. Въ качествѣ послѣдней группы симптомовъ присоединяются еще функціональныя разстройства, которыя происходятъ отъ соучастія спиннаго мозга и спинномозговыхъ нервовъ. Эти разстройства могутъ иногда также обнаружиться вначалѣ болѣзни и стоятъ на первомъ планѣ среди явленій. Въ общемъ они, однако, развиваются медленно. Обнаруживаются они то въ видѣ болей, отдающихъ въ конечности, то въ видѣ парезовъ или параличей отдѣльныхъ мышечныхъ группъ или цѣлыхъ конечностей. Въ парализованныхъ мышцахъ скоро получаются реакція перерожденія и полное угасаніе рефлексовъ. Чувствительность большей частью сохранена до незначительныхъ гиперэстезій. Заболѣванія первныхъ корешковъ обнаруживаются обыкновенно въ видѣ невралгій. Если получился перерывъ задерживающихъ рефлексы путей, то имѣется повышеніе рефлектор-

ной возбудимости. Въ ногахъ часто развиваются рефлекторныя движенія, такъ что походка становится прямо спастической. Къ упомянутымъ спинномозговымъ симптомамъ присоединяются, къ счастью, рѣдко, еще полные или неполные параличи мочевого пузыря и прямой кишки. Діагнозъ представляетъ затрудненія развѣ только у очень маленькихъ дѣтей, у которыхъ встрѣчаются болѣзненные рахитическіе кифозы. Такіе кифозы, однако, выравниваются, если положить ребенка на животъ и поднять его ноги вверхъ. Если сдѣлать это движеніе у ребенка со спондилитическимъ кифозомъ, то одновременно приподнимается все туловище. Если симптомъ болѣзненности позвоночника отсутствуетъ, то его можно легко вызвать легкой перкуссіей остистыхъ отростковъ кончиками пальцевъ или проведеніемъ губкой, смоченной въ горячей водѣ. Всякаго другого грубаго способа изслѣдованія надо избѣгать. Прогнозъ этой болѣзни, продолжающейся 1½—2 года, сомнительный. Во-первыхъ, натечные абсцессы могутъ существовать еще долгое время даже послѣ излѣченія первоначальнаго костнаго очага и давать поводъ къ септическимъ инфекціямъ. Затѣмъ параличи часто остаются на всю жизнь или развиваются пневмоніи, пролежни и катарры пузыря, ведущіе къ смерти. Чѣмъ старше больной, тѣмъ хуже прогнозъ. Послѣ 40 лѣтъ С. едва ли уже поддается излѣченію. Лѣченіе должно имѣть цѣлью уменьшеніе болей и возможное ограниченіе образованія горба; достигается это устраненіемъ отягощенія пораженныхъ участковъ тѣлъ позвонковъ отъ давленія лежащаго выше горба сегмента туловища и затѣмъ тщательной фиксаціей всего позвоночника. Это возможно только въ видоизмѣненномъ горизонтальномъ положеніи, которое сохраняется до начинающейся консолидаціи пораженныхъ позвонковъ. Только послѣ этого вступаетъ въ свои права амбулаторное лѣченіе при помощи устраняющихъ отягощеніе аппаратовъ. Надежное устраненіе отягощенія достигается: 1) комбинаціей положенія на спинѣ съ вытяженіемъ и 2) комбинаціей положенія на спинѣ съ реклинаціоннымъ положеніемъ туловища. Первый способъ примѣняется, главнымъ образомъ, при шейномъ С-ѣ, причемъ здѣсь лучше всего пользоваться стоячей кроваткой Phelps'a (рис. 1072), которая приготовляется изъ дерева по росту больного и хорошо обивается внутри матеріей. Вытяженіе достигается благодаря тяжести тѣла и легко измѣняется при помощи соотвѣтствующаго наклоненія кроватки. Больного прибинтовываютъ къ кроваткѣ фланелевыми бинтами. Кроватка съ больнымъ можетъ быть перенесена въ любое мѣсто, что даетъ возможность больному достаточно пользоваться свѣжимъ воздухомъ. При полной перестилкѣ больного, которая производится черезъ каждые 8 дней, сначала разматываютъ бинты, обмываютъ переднюю поверхность тѣла больного и затѣмъ осторожно опрокидываютъ кроватку, такъ что больной ложится на животъ. Теперь снимаютъ коробку, обмываютъ заднюю поверхность тѣла и опрокидываютъ обратно свѣже обитую стоячую кроватку. При болѣе низкихъ С-ахъ достаточное вытяженіе достигается реклинаціоннымъ положеніемъ въ предложенной Lorenz'омъ реклинаціонной гипсовой кроваткѣ. Приготовляется такая кроватка слѣдующимъ образомъ: больной кладется на животъ, и подъ лобъ, ключичную область и бедра подкладываютъ различной толщины обитыя подушки въ видѣ роликовъ, такъ что средняя часть позвоночника западаетъ по направленію къ подстилкѣ. Послѣ этого задняя поверхность тѣла отъ макушки до ягодичныхъ складокъ покрывается ровнымъ слоемъ ваты; если имѣется уже горбъ, то его нужно покрыть толстымъ слоемъ ваты. Поверхъ ваты кладутъ кусокъ коленкора для того, чтобы вата не склеплась съ гипсомъ. Послѣ этого начинается накладываніе гипсовыхъ бинтовъ, смотря по надобности продольными или поперечными ходами, пока гипсовый слой не окажется достаточно плотнымъ. Въ случаѣ надобности можно на наиболѣе слабыхъ мѣстахъ, какъ, напр., на шеѣ, вкладывать для подкрѣпленія гипсовыхъ слоевъ еще фанерныя дранки. Когда гипсовая кроватка затвердѣетъ, она снимается, окончательно просушивается въ печкѣ, внутренняя поверхность и края ея хорошо сглаживаются, и подмышечныя вырѣзки еще углубляются. На больного одѣваютъ рубаху швами наружу, укладываютъ его въ обитую матеріей кроватку и крѣпко прибинтовываютъ. Перестилка и обмываніе больного производятся такимъ же образомъ, какъ въ стоячей кроваткѣ. Если кроватка хорошо приходится, то паціентъ сейчасъ-же избавляется отъ своихъ болей. Больные остаются въ своихъ кроваткахъ до начинающейся консолидаціи позвоночника. Моментъ этотъ можно считать наступившимъ тогда, когда больной, поставленный ради испытанія на ноги, можетъ свободно стоять, и когда отсутствуетъ всякая мѣстная боль, не только самопроизвольная и при давленіи пальцемъ, но и боль отъ отягощенія. Для слѣдующаго теперь амбулаторнаго лѣченія наиболѣе рекомендуется съемный гипсовый корсетъ Sayre'a или матерчатый корсетъ Hessing'a со стальными шинами и бедренными пластинками. Для высокосидящихъ С-овъ корсеты эти должны быть

Рис. 1072.

снабжены головными подпорками (рис. 1073) или jury-mast'омъ (рис. 1074). Насильственное выпрямленіе спондилитическаго горба, примѣнявшееся часто по примѣру Calot, пригодно только для немногихъ случаевъ. Что касается лѣченія осложненій, то при натечныхъ абсцессахъ лучшимъ способомъ является асептическій проколъ съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ 10% раствора іодоформа въ глицеринѣ. Проколы эти приходится обыкновенно повторять 3—4 раза. Широкое вскрытіе допустимо только тогда, когда абсцессы угрожаютъ вскрыться наружу, когда они даютъ высокую лихорадку или другія явленія, непосредственно угрожающія жизни больного. Лучшимъ лѣченіемъ спондилитическихъ параличей является постоянное вытяженіе; одновременно съ этимъ для возможно меньшаго разстройства питанія мышцъ примѣняютъ массажъ и электризацію. Оперативныя попытки удаленія самого болѣзненнаго очага не рекомендуются, да онѣ теперь почти и не производятся. Наконецъ, надо еще упомянуть, что слѣдуетъ всѣми силами стремиться къ подъему общаго питанія больныхъ, особенно усиленнымъ питаніемъ и хорошимъ воздухомъ.—Особаго описанія требуетъ **бугорчаточный артритъ позвонковъ** (spondylarthritis tuberculosa, mal vertébral sousoccipital), который

Рис. 1073.

поражаетъ преимущественно оба верхніе сустава шейныхъ позвонковъ. Бугорчатка развивается здѣсь первично въ синовіальной или костной формѣ. Вслѣдствіе разрушенія перваго и втораго шейнаго позвонка и ихъ суставовъ голова соскальзываетъ впередъ и внизъ, такъ что получается патологическій вывихъ, который иногда даетъ моментальную смерть отъ сдавленія спиннаго мозга. Абсцессы здѣсь появляются большей частью позади сосцевиднаго отростка или въ заднеглоточномъ пространствѣ. Симптомы болѣзни состоятъ прежде всего въ невралгическихъ явленіяхъ въ области n. occipitalis magnus и minor, hypoglossus и со стороны 4-го желудочка; при давленіи на остистый отростокъ 2-го шейнаго позвонка боли моментально и часто весьма значительно усиливаются. Сначала больной держитъ голову въ неподвижномъ положеніи, затѣмъ онъ ее, по большей части, подпираетъ руками. Въ дальнѣйшей картинѣ болѣзни преобладаютъ нагноеніе, смѣщеніе костей въ отношеніи другъ друга и симптомы со стороны спиннаго мозга. Нагноеніе прощупывается въ видѣ твердой, какъ доска, припухлости на затылкѣ; вслѣдствіе смѣщенія костей вся шея представляется

Рис. 1074.

Рис. 1075.

короче или, если уже наступилъ вывихъ, подбородокъ приближается къ груди и въ то же время выступаетъ впередъ. Симптомы со стороны спиннаго мозга обнаруживаются умень-

шеніемъ силы рукъ, затѣмъ наступаютъ парезы и полныя параплегіи. При рѣзкихъ движеніяхъ въ кровати, при вставаніи и т. п. можетъ наступить смерть отъ сдавленія мозга. Излѣченіе процесса бываетъ рѣдко. Лѣченіе состоитъ въ проведеніи послѣдовательнаго, соблюдаемаго въ теченіе всей болѣзни, лежанія на спинѣ въ соединеніи съ вытяженіемъ головы. Наиболѣе подходящей здѣсь опять-таки является стоячая кроватка Phelps'a. Позднѣе можно примѣнять подпорныя приспособленія въ видѣ галстуха изъ гипса, дерева или кожи (рис. 1075) или корсетъ съ jury-mast'омъ, или съ головной подпоркой.—**Травматическій С.** (S. traumatica) описанъ какъ особая болѣзнь Kümmell'емъ. Въ типичныхъ случаяхъ можно различать 3 стадія: первичную болѣзненность послѣ несчастнаго случая, безболѣзненный интервалъ и, наконецъ, возобновленіе болѣзненности съ постепеннымъ развитіемъ деформаціи. Весьма вѣроятно, что здѣсь дѣло большей частью идетъ о переломахъ, костная мозоль которыхъ слишкомъ рано подвергается отягощенію. Лѣченіе, конечно, должно стремиться къ доставленію покоя и устраненію отягощенія позвоночника, что лучше всего достигается хорошими опорными аппаратами.—**Гуммозный С.** (S. gummosa) образуется вслѣдствіе размягченія тѣлъ позвонковъ гуммами. Въ этомъ случаѣ на правильный діагнозъ наводятъ анамнезъ и остатки сифилитическихъ пораженій другихъ органовъ. Лѣченіе состоитъ въ противосифилитическихъ мѣрахъ и опорныхъ аппаратахъ.—**Тифозный С.** (S. typhosa) былъ описанъ уже много разъ. Здѣсь дѣло идетъ, вѣроятно, о воспаленіи надкостницы тѣлъ позвонковъ. Всѣ случаи кончались выздоровленіемъ при лѣченіи покоемъ и опорными аппаратами.—Наконецъ, въ тѣлахъ позвонковъ можетъ развиваться также острый инфекціонный остеоміэлитъ, который протекаетъ чрезвычайно быстро при высокой температурѣ и потрясающихъ ознобахъ съ образованіемъ абсцессовъ, а также кифозовъ. Лѣченіе состоитъ въ удаленіи гноя изъ пораженнаго позвонка. Только позднѣе можно приступить къ ортопедическому лѣченію, какъ при бугорчаточномъ С-ѣ. *A. Hoffa.*

Спондилозъ ризомелическій ([spondylose rhizomélique (Marie)], хроническое анкилозирующее воспаленіе позвоночника (Strümpell), хроническое одеревенѣніе позвоночника (Бехтеревъ). Подъ ризомелическимъ С-омъ подразумѣваютъ хроническое заболѣваніе, которое ведетъ къ одеревенѣнію позвоночника въ разгибательномъ или сгибательномъ положеніи и сопровождается анкилозомъ, но не обезображиваніемъ большихъ суставовъ, ближайшихъ къ туловищу. Такъ какъ часто анкилозируются всѣ суставы туловища, то развивается полный анкилозъ всего скелета туловища и таза, съ респираторной остановкой грудной клѣтки. Мелкіе и болѣе дистальные крупные суставы конечностей, а также челюстной суставъ иногда вовлекаются въ процессъ. Боли въ позвоночномъ столбѣ непостоянны. Чувствительные симптомы выпаденія рѣдки. Одеревенѣніе позвоночника можетъ представлять восходящій или нисходящій типъ. Хроническое одеревенѣніе характеризуется дугообразнымъ искривленіемъ, главнымъ образомъ, въ верхней грудной части позвоночника и неподвижностью послѣдняго. При этомъ часто бываютъ незначительные парезы мускулатуры тѣла, атрофія мускулатуры лопатокъ, гипэстезіи или гиперэстезіи тыла или спины. Въ этіологическомъ отношеніи играетъ значительную роль предшествовавшая травма, тогда какъ для ризомелическаго С-а этіологическими факторами являются ревматическіе моменты, подагра, инфекціонныя болѣзни (перелой). — Въ патолого-анатомическомъ отношеніи нельзя провести рѣзкой грани между обоими заболѣваніями, если принимать во вниманіе одно лишь заболѣваніе позвоночнаго столба. Въ случаяхъ той и другой группы наблюдаются обширныя окостенѣнія связочнаго аппарата и остеофитныя разращенія, а также фиксированіе суставовъ вслѣдствіе окостенѣнія суставныхъ связокъ. Межпозвоночные кружки не окостенѣваютъ.—**Терапія** довольно безсильна. Болѣе всего можно рекомендовать сѣрныя ванны, индифферентные теплые источники, песочныя ванны, массажъ и гимнастику. *H. Schlesinger.*

Спондилолистезъ (spondylolisthesis). Развитіе позвонковъ происходитъ изъ 3 парныхъ костныхъ ядеръ, изъ которыхъ двѣ пары лежатъ въ половинахъ дуги, а третья въ серединѣ тѣла позвонка. На 5-мъ мѣсяцѣ беременности каждый позвонокъ состоитъ уже изъ 3 косточекъ, связанныхъ другъ съ другомъ хрящевыми мостиками. Полное окостенѣніе происходитъ при нормальныхъ условіяхъ между 3-ьимъ и 8-мъ годомъ жизни. Изъ передняго костнаго ядра возникаютъ тѣло позвонка, корень дуги и верхній суставной отростокъ, изъ средняго—поперечный и реберный (остистый? *Ред.*) отростки, а изъ задняго—нижній суставной отростокъ. Но бываетъ, что между переднимъ и заднимъ костнымъ ядромъ не происходитъ нормальнаго сліянія и на мѣстѣ межсочленовной части (portio interarticularis) находятъ соединительнотканныямассы; тогда говорятъ о межсочленовномъ спондилолизѣ (spondylolysis interarticularis)—состояніи, которое, какъ предполагаютъ, предшествуетъ С-у. Считается также возможнымъ образованіе С-а послѣ перелома межсочленовной части позвонка; но эта причина, вѣроятно, встрѣчается очень рѣдко. При С-ѣ дѣло идетъ о соскальзываніи поясничной части позвоночника съ основанія крестца кпереди; однако, соскальзываетъ не весь позвонокъ, а только передняя его половина, т.-е. тѣло, корни дуги и верхніе суставные отростки. Межсочленовную часть при анатомическихъ изслѣдованіяхъ находили связочной или костной, но и тогда, по большей части, сильно истонченной и удлиненной. Надо замѣтить, что вовсе не обязательно, чтобы описанная аномалія развитія существовала на обѣихъ сторонахъ, а С. можетъ образоваться и при одностороннемъ несліяніи костныхъ ядеръ. С. прогрессируетъ чрезвычайно медленно. По Лямблю, различаютъ 4 стадія: 1) 5-ый поясничный позвонокъ выдается надъ основаніемъ крестца кпереди, 2) наклоняется ко входу въ тазъ, 3) соскальзываетъ въ тазовый входъ, 4) спустился въ тазъ. Слѣдствіемъ постепеннаго соскальзыванія позвонка, продолжающагося годами, бываютъ разнообразныя измѣненія въ формѣ самого соскальзывающаго позвонка, а также поясничной части позвоночника и таза. Эти обезображенія тѣмъ сильнѣе бросаются въ глаза, чѣмъ моложе лицо, заболѣвшее С-омъ, т.-е. чѣмъ мягче его скелетъ. По мѣрѣ соскальзыванія позвонка весь поясничный сегментъ подвергается сильному лордотическому искривленію и большею своею частью прощупывается въ тазовомъ входѣ. При высокихъ степеняхъ С-а основаніе крестца оттѣснено кзади, вслѣдствіе

чего увеличивается разстояніе между заднимъ верхнимъ остями подвздошной кости. Въ этихъ стадіяхъ С-а наклоненіе таза, разумѣется, бываетъ сильно уменьшено или вовсе уничтожено, тогда какъ въ началѣ болѣзни оно можетъ быть даже увеличено. Полость таза при С-ѣ характерно измѣнена. Уже на уровнѣ тазоваго входа существуетъ обыкновенно суженіе въ направленіи истинной конъюгаты, которое зависитъ отъ поясничной части позвоночника или въ очень легкихъ случаяхъ отъ послѣдняго поясничнаго позвонка; ниже полость таза можетъ быть достаточно вмѣстительной. Но тазовый выходъ постоянно суженъ, притомъ преимущественно въ поперечномъ размѣрѣ, что находится въ связи съ измѣненнымъ положеніемъ подвздошныхъ костей; онѣ повернуты кругомъ своей сагиттальной оси такъ, что выше середины таза онѣ отступаютъ кнаружи, а ниже—кнутри. Это измѣненіе положенія подвздошныхъ костей надо разсматривать какъ слѣдствіе такого же измѣненія въ положеніи крестца. Такимъ образомъ, малый тазъ при С-ѣ во входѣ суженъ плоско, а въ выходѣ, главнымъ образомъ, поперечно. С.—довольно рѣдкая болѣзнь; слабыя степени могутъ годами существовать безъ всякихъ симптомовъ и остаются, по большей части, нераспознанными. Поэтому лишь у не очень молодыхъ женщинъ, которыя уже не разъ рожали, случается заподозрить или распознать С.; тогда существуютъ болѣе сильныя степени С-а съ замѣтными обезображеніями у основанія крестца, которыя и препятствуютъ родамъ. Единственный субъективный симптомъ—боль въ крестцѣ. Изъ того, какъ протекали прежніе роды, можно заключить объ извѣстномъ прогрессированіи суженія таза или объ относительномъ пространственномъ несоотвѣтствіи. Повидимому, беременность способствуетъ соскальзыванію позвонка; въ этомъ повинно разслабленіе связочныхъ аппаратовъ во время беременности, а также нарушеніе равновѣсія, вслѣдствіе чего предъявляются большія требованія къ позвоночнымъ и тазовымъ сочлененіямъ.—**Распознаваніе** С-а въ начальныхъ стадіяхъ, по большей части, невозможно; даже анатомическія изслѣдованія не всегда могутъ установить это состояніе съ абсолютной точностью. Въ далеко зашедшихъ случаяхъ прежде всего бросается въ глаза общій видъ больной. Туловище какъ-бы укорочено, ребра стоятъ значительно ниже, на животѣ находится поперечная складка, во время беременности существуетъ отвислый животъ и поперечное или косое положеніе плода. Тазъ утратилъ свое нормальное наклоненіе, и вслѣдствіе этого наружныя половыя части обращены впередъ; бедра широки, и крестецъ представляется также въ верхней своей части плоскимъ. Рѣшающее значеніе для діагноза имѣютъ данныя, получаемыя при ощупываніи основанія крестца, главнымъ образомъ, нахожденіе угла соскальзыванія. Для вѣрнаго діагноза необходимо, по Breisky, доказать, что боковыя массы крестца идутъ вверхъ за уголъ соскальзыванія; это удается лучше всего путемъ тщательнаго ощупыванія отъ linea terminalis. При отличительномъ распознаваніи надо имѣть въ виду тазъ при поясничнo-крестцовомъ кифозѣ, особенно на бугорчаточной почвѣ. Дифференціальный діагнозъ можетъ оказаться невозможнымъ даже при самомъ тщательномъ изслѣдованіи; иногда помогаетъ дѣлу изслѣдованіе рентгеновскими лучами. С. имѣетъ практическое значеніе, главнымъ образомъ, съ акушерской точки зрѣнія, такъ какъ дѣло можетъ доходить до весьма значительнаго и даже абсолютнаго суженія таза. Предсказаніе и веденіе родовъ зависятъ, конечно, отъ степени суженія таза и отъ положенія вещей въ каждомъ случаѣ. Хотя обыкновенно тазъ бываетъ суженъ во входѣ и выходѣ, однако, главную роль играетъ суженіе въ истинной конъюгатѣ; дѣло въ томъ, что спондилолистетическій тазъ, какъ и кифотическій, обладаетъ въ высокой степени способностью раздаваться въ сочлененіяхъ, такъ что лонныя и сѣдалищныя кости, разъ головка вступила въ тазъ, могутъ разойтись на значительное разстояніе. *Jul. Neumann.*

Споровики, см. Простѣйшія, III, ст. 1015.

Споровыя растенія по ботанической классификаціи противопоставляются цвѣтковымъ или сѣмяннымъ. Въ прежнее время, когда способъ размноженія С-ыхъ былъ неизвѣстенъ, ихъ называли тайнобрачными, въ противоположность явнобрачнымъ или цвѣтковымъ. Нынѣ терминологія эта оставлена. Споровыя растенія обнимаютъ 3 большія группы: слоевцовыя (куда относятся грибы, бактеріи и проч.), мхи и папоротникообразныя. *Подвысоцкій.*

Спорогонія, см. Простѣйшія, III, ст. 1017.

Спорозоиты, см. Болотная лихорадка, I, ст. 384.

Споротрихозъ (sporotrichosis) — особый видъ кожнаго микоза, вызываемый грибками изъ рода Sporotrichium; это заболѣваніе недавно только изучено, послѣ того какъ Beurmann въ 1903 г. обратилъ на него вниманіе, выяснилъ грибковую этіологію и подробно описалъ, почему заболѣваніе это и называется болѣзнью Beurmann'a. Болѣзнь проявляется въ видѣ множественныхъ кожныхъ узловъ, размягчающихся въ центрѣ и часто сливающихся другъ съ другомъ; болѣзнь часто смѣшивается съ бугорчаткой кожи или съ сифилисомъ въ гуммозномъ стадіи, а потому и просматривается. Изъ гноя, выдавливаемаго изъ узловъ, можно выдѣлить отдѣльныя формы грибка, то свободно лежащія, то фагоцитированныя мононуклеарными лейкоцитами. Beurmann впервые выдѣлилъ изъ такого гноя чистую разводку грибка, который относится къ группѣ Mucedineae. Изъ животныхъ особенно воспріимчивы къ зараженію С-омъ крысы; при впрыскиваніи имъ въ брюшную полость разводки грибка, у нихъ развивается споротрихозный перитонитъ и орхитъ.—**Лѣченіе:** обеззараживающія примочки, внутрь іодистый калій.—До настоящаго времени въ литературѣ описано уже болѣе 100 случаевъ С-а; въ Россіи пока не описано ни одного случая. Необходимо болѣе тщательно изслѣдовать случаи такъ назыв. множественной кожной бугорчатки. Литературу о С-ѣ на русскомъ языкѣ см. у Г. П. Мещерскаго (Медицинское Обозрѣніе, 1908, № 16). *Подвысоцкій.*

Споры. Этимъ названіемъ обозначаются въ микробіологіи образующіяся внутри тѣла бактерій и другихъ низшихъ организмовъ круглыя или овальныя, блестящія, сильно преломляющія свѣтъ тѣльца, являющіяся формами плодоношенія и потому до нѣкоторой степени соотвѣтствующія сѣменамъ высшихъ растеній. С. впервые подмѣчены были подъ микроскопомъ ботаникомъ Perti еще въ 1852 г. у bacillus subtilis, а затѣмъ болѣе подробно изучены Pasteur'омъ, Cohn'омъ, Koch'омъ и другими. Въ противоположность выросшей, вполнѣ развитой, дѣятельной и т. наз. вегетативной формѣ бактерій, С. оказываются стойкими формами, такъ какъ

онѣ отличаются большей устойчивостью и выносливостью по отношенію къ губительнымъ и вреднымъ для бактерій внѣшнимъ воздѣйствіямъ. Поэтому спорообразованіе обезпечиваетъ бактеріямъ распространеніе ихъ въ природѣ при самыхъ невыгодныхъ условіяхъ. Главная причина ихъ образованія—истощеніе питательной среды у предварительно пышно развившейся разводки бактерій, причемъ необходимы наличность извѣстныхъ условій температуры и присутствіе кислорода. Такъ, С. спибиреязвенной бактеріи могутъ образоваться лишь при темп. не ниже 18—20° Ц. въ присутствіи кислорода. При благопріятныхъ условіяхъ влаги и температуры С. постепенно прорастаютъ и превращаются въ вегетативную, взрослую форму бактеріи. С. выносятъ т-ру кипѣнія воды, продолжительное высыханіе и даже дѣйствіе сухого жара до 120—130° Ц.; онѣ также очень выносливы къ химическимъ обеззараживающимъ растворамъ. Объясняется эта выносливость сгущеннымъ состояніемъ ихъ протоплазмы, малымъ содержаніемъ въ нихъ воды и особой, трудно проницаемой оболочкой, которой онѣ окружены. Въ каждой клѣткѣ можетъ образоваться лишь по одной С-ѣ. Къ счастью для человѣка, далеко не всѣ патогенныя бактеріи образуютъ С. Даютъ С.: bacil. anthracis, tetanus, oedemi maligni. Не даютъ С-ъ: бактеріи, вызывающія наиболѣе тяжелыя заразныя заболѣванія, принимающія размѣры эпидемій, какъ-то: bacil. pestis, vibrio cholerae asiat., bacil. diphtheriae, typhi abdom., leprae, tuberculosis, influenzae, pneumoniae croup. На неокрашенныхъ препаратахъ С. могутъ, при неопытности изслѣдователя, быть смѣшаны съ шарообразными бактеріями (хотя С. всегда болѣе блестящи); при окраскѣ же препарата обыкновенными основными анилиновыми красками кокки интенсивно и скоро окрашиваются, тогда какъ С. остаются неокрашенными и воспринимаютъ краску лишь послѣ сильнаго нагрѣванія или обработки различными реактивами, дѣлающими оболочку болѣе проницаемой. Поэтому окраска С-ъ требуетъ особенныхъ методовъ. *Подвысоцкій.*

Спорынья и отравленіе ею (ср. II, ст. 871). Спорынья, маточные рожки (secale cornutum) есть склероцій (стойкій мицелій) грибка Claviceps purpurea Tulasne изъ сем. Nectricae, паразитирующаго на различныхъ злакахъ, преимущественно на ржи. Цвѣтки ржи заражаются спорами грибка весною. Споры проникаютъ въ завязь и образуютъ въ ней мицелій, замѣняющій собою растительную ткань. Выросшая С. представляетъ собою черныя (по Росс. фарм. черно-фіолетовыя, матовыя) зерна, длиною около 3 стм., твердыя какъ рогъ и выступающія изъ колосьевъ. Они содержатъ различныя химическія вещества. Вопросъ о дѣйствующихъ составныхъ частяхъ еще далеко не выясненъ. Изъ С-и добытъ цѣлый рядъ дѣйствующихъ началъ: эрготинъ или эрготиновая кислота, кориутинъ, сфацелотоксинъ; изъ нихъ въ особенности сфацелотоксинъ (вызываетъ гангрену на пѣтушьемъ гребнѣ) считается постоянною дѣйствующею составною частью. Названныя вещества вызываютъ самыя разнообразныя дѣйствія: 1) суженіе сосудовъ (главнымъ образомъ, маточныхъ сосудовъ); 2) сокращеніе матки; 3) общія тетаническія судороги; 4) омертвѣніе ткани. Но ни одно изъ добытыхъ въ чистомъ видѣ веществъ не соединяетъ въ себѣ всѣхъ этихъ разнообразныхъ дѣйствій, а потому и не въ состояніи замѣнить терапевтическаго дѣйствія С-и. Сила дѣйствія С-и при сохраненіи ея убываетъ съ каждымъ мѣсяцемъ. [По Росс. фарм. спорынья должна быть ежегодно замѣняема свѣже-собранною. С-ю не слѣдуетъ держать въ запасѣ въ порошкообразномъ видѣ, а надо приготовлять порошокъ С-и, служащій для отпуска порошковъ и воднаго настоя, ex temporе]. С. вызываетъ разнообразныя, весьма своеобразныя дѣйствія. Если въ теченіе долгаго времени употребляется хлѣбъ изъ ржи, обильно усѣянной С-ей, то развивается особое хроническое отравленіе, такъ назыв. «злая корча», которая въ средніе вѣка нерѣдко представляла эндемическую болѣзнь, а теперь, кажется, встрѣчается только въ Россіи. Злая корча или эрготизмъ (ergotismus) выражается въ 2 формахъ: въ «гангренозной» и «судорожной» формѣ (смотря по тому, преобладаетъ-ли наклонность къ омертвѣнію или къ судорогамъ). При злой корчѣ наблюдается ощущеніе ползанія мурашекъ въ конечностяхъ, анэстезіи и парэстезіи, атаксія и нервныя боли (какъ при спинной сухоткѣ; въ дѣйствительности находятъ одинаковыя измѣненія въ спинномъ мозгу), наконецъ, параличи; на ряду съ этимъ эпилептиформные припадки, контрактуры въ мышцахъ конечностей, ступоръ, паденіе умственныхъ силъ, наконецъ, коллапсъ и кома. Кромѣ того, встрѣчается мумифицирующая гангрена частей тѣла: пальцевъ рукъ и ногъ, кончика носа. Гангрену, а, быть-можетъ, и измѣненія въ спинномъ мозгу, нужно свести къ закупоркѣ сосудовъ гіалиновыми тромбами, которые образуются вслѣдствіе судорожнаго сокращенія периферическихъ сосудовъ, а, быть-можетъ, также вслѣдствіе патологическихъ измѣненій въ сосудистыхъ стѣнкахъ. Такія же измѣненія удалось вызвать экспериментально у животныхъ, въ особенности у пѣтуховъ, которымъ давали С-ю или препараты ея (сфацелотоксинъ, см. выше). С. и добытый изъ нея водный экстрактъ обладаетъ рѣзко выраженнымъ дѣйствіемъ на гладкія мышцы матки. Они вызываютъ сильное сокращеніе мышцъ матки, а именно тетаническую постоянную контрактуру, которая не является только слѣдствіемъ схваткообразныхъ сокращеній. Поэтому С. отнюдь не пригодна для пробужденія и усиленія потужной дѣятельности. Во время самого акта родовъ лучше не употреблять С-и, такъ какъ вслѣдствіе судорожной контрактуры плодовмѣстилища могутъ возникнуть опасности для матери и ребенка. Давать спорынью разрѣшается развѣ только въ послѣднемъ періодѣ родовъ, въ періодѣ изгнанія плода, для усиленія ослабѣвающей потужной дѣятельности. Наоборотъ, С. превосходно дѣйствуетъ въ послѣдовомъ періодѣ или при атоніи матки послѣ изгнанія послѣда. Она вызываетъ сильное сокращеніе матки, а потому является хорошимъ средствомъ (или предохранительнымъ средствомъ) противъ кровотеченій послѣ родовъ. Точно также С. полезна при кровотеченіяхъ послѣ выкидыша. Далѣе, С. употребляется при маточныхъ кровотеченіяхъ, при эндометритѣ, міомѣ и пр. Она была предложена также противъ внутреннихъ кровотеченій вообще (напр., изъ легкихъ); однако, здѣсь нельзя ожидать отъ нея вѣрнаго дѣйствія. Столь же мало надежды получить отъ нея вѣрный результатъ при аневризмахъ и варикозныхъ узлахъ, при которыхъ также рекомендовались препараты С-и.—Препараты. Оффиціальные

препараты. Спорынья (secale cornutum), внутрь по 0,25—1,0 на пріемъ до 4,0 въ сутки, въ порошкѣ или настоѣ. [По Росс. фарм. различается порошокъ С-и и освобожденный отъ жира порошокъ С-и (pulvis secalis cornuti exoleatus). Порошокъ С-и—сѣрый, шоколаднаго цвѣта порошокъ, непріятнаго, своеобразнаго запаха и слегка сладковатаго вкуса. Высшіе пріемы: однократный 1,0, суточный 5,0. Освобожденный отъ жира порошокъ С-и имѣетъ болѣе сѣрый цвѣтъ. Высшіе пріемы: однократный 0,75, суточный 3,0. Если прописанъ pulvis secalis cornuti, то отпускается препаратъ, не освобожденный отъ жира. *Ред.*]. Экстрактъ спорыньи (extractum secalis cornuti, ergotinum Bonjeani), густой экстрактъ, растворимый въ водѣ; по 0,1—1,0 на пріемъ внутрь или подъ кожу. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: 0,3; 0,9. Жидкій экстрактъ спорыньи (extractum secalis cornuti fluidum), прозрачная, краснобурая жидкость; внутрь по 0,25—1,0 на пріемъ. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: 0,75; 3,75.—Неоффицинальные препараты. Діализатъ С-и (dialysatum secalis cornuti, Golaz въ Саксонѣ въ Швейцаріи); 1 куб. стм. соотвѣтствуетъ 1 грм. спорыньи; внутрь по 20 капель нѣсколько разъ въ день. Жидкая вытяжка С-и Schatz-Kohlmann'a. Внутрь по 20 капель и больше. Для подкожнаго впрыскиванія пригодны: эрготинъ Denzel'я и асептическій эрготинъ (ergotinum asepticum) Parke, Davis & C°. Въ послѣднее время добыто изъ С-и вещество клавинъ (clavinum), обладающее, будтобы, дѣйствіемъ спорыньи и притомъ свободное отъ побочныхъ явленій. Это бѣлый кристаллическій порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Доза его равна 0,02 внутрь или подъ кожу; повторять по мѣрѣ надобности. Въ продажѣ имѣются таблетки клавина съ поваренной солью (для подкожнаго впрыскиванія) и таблетки клавина съ сахаромъ (для внутренняго употребленія); тѣ и другія содержатъ по 0,02 клавина (см. III, ст. 1287). *Heinz.*

Спринцовки, см. Впрыскиваніе, I, стр. 678.

Спускъ (ceratum). Такъ называются препараты, служащіе для наружнаго употребленія и по своей консистенціи занимающіе средину между мазью и пластыремъ. С-и не такъ вязки и тягучи, какъ пластыри, и не обладаютъ ихъ клеющими свойствами. Подъ вліяніемъ теплоты тѣла они размягчаются, но не расплываются, какъ мази. Они пригодны, главнымъ образомъ, въ качествѣ покрывающаго средства для воспаленныхъ, болѣзненныхъ, ссадненныхъ или экзематозныхъ мѣстъ. Кромѣ того, они употребляются въ качествѣ constituens для такихъ мазей, составныя части которыхъ (эѳирныя масла, хлороформъ, камфора) растворяютъ жиръ. Оффицинальный спускъ см. Мази, II, ст. 1113.

Heinz.

Спячка (sopor) есть глубокое разстройство сознанія, при которомъ больной реагируетъ лишь на очень энергическіе оклики и раздраженія. С. встрѣчается при самыхъ разнообразныхъ заболѣваніяхъ: при очаговыхъ заболѣваніяхъ мозга (кровоизліяніе, размягченіе, опухоль, менингитъ), при истерическихъ и эпилептическихъ припадкахъ, въ урэмической и діабетической комѣ, при лихорадочныхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, при нѣкоторыхъ отравленіяхъ и въ агоніи. С-ой (въ тѣсномъ смыслѣ) называютъ рядъ болѣзненныхъ состояній, которыя наблюдаются при истеріи, психозахъ, въ старческомъ возрастѣ, при нѣкоторыхъ кахексіяхъ и при сонной болѣзни, которая встрѣчается подъ тропиками. Истерическое сновидное состояніе (летаргія) сочетается съ истерическими судорожными припадками или образуетъ самостоятельный болѣзненный симптомъ. Больные производятъ впечатлѣніе людей, находящихся въ глубокомъ снѣ. Дыханіе и пульсъ замедлены. Дыханіе можетъ на нѣсколько минутъ совершенно останавливаться («истерическая мнимая смерть»). Иногда приступы сна продолжаются лишь короткое время (нарколепсія; ср. II, ст. 1587).—С. гипнотическая, см. Гипнотизмъ, I, ст. 898. *F. Pineles.*

Сребреница (Srebrenica), въ Босніи. Мѣсто истока желѣзно-мышьяковистаго источника Губерквелле (см. I, ст. 1294). *S.*

Срединный нервъ (n. medianus; ср. III, ст. 94). С. нервъ получаетъ волокна изъ вѣтвей плечевого сплетенія. Оба исходныхъ пучка (верхній наружный и нижній внутренній) соединяются на плечевой артеріи въ главный нервъ. Послѣдній проходитъ впереди артеріи и вмѣстѣ съ нею до локтевого сгиба, пробуравливаетъ m. pronator teres и подъ lig. transversum carpi проходитъ на ладонь, гдѣ распадается на nn. digitales volares. На предплечьѣ отъ главнаго ствола отдѣляется въ проксимальномъ направленіи n. interosseus volaris. С. нервъ питаетъ m. pronator teres и quadratus, flexor carpi radialis, palmaris longus, flexor pollicis longus, flexor digitorum sublimis, лучевую половину m. flexor digitorum profundus, короткія мышцы большого пальца за исключеніемъ adductor pollicis, а также 3 первые mm. lumbricales. Кожныя вѣтви передаютъ чувствительность латеральной части ручной кисти и ладонной поверхности руки до середины 4-го пальца.—**Параличъ С-аго нерва** происходитъ большей частью отъ поврежденій (рѣзаныя раны на сгибательной сторонѣ вблизи кистевого сустава). Далѣе, въ качествѣ этіологическаго момента надо указать на давленіе костной мозоли или новообразованія, подергиваніе вслѣдствіе вывиха плеча или ошнурованія, давленіе костылемъ, невритическіе процессы (множественный неврить, затѣмъ профессіональныя разстройства у дояльщиковъ, столяровъ, гладильщицъ, слесарей, папиросниковъ и т. д.). Спинномозговыя мышечныя атрофіи (спинноміэлія, прогрессивная мышечная атрофія) поражаютъ наряду съ другими также область С-аго нерва (типъ Duchenne-Aran'a). Симптомы проксимальнаго пареза С-аго нерва заключаются въ слѣдующемъ: предплечье не можетъ быть пронировано или пронируется только недостаточно при помощи m. supinator longus. Сгибаніе руки происходитъ слабо и болѣе въ лучевую сторону. Среднія фаланги всѣхъ пальцевъ не могутъ быть согнуты, а на второмъ и третьемъ пальцахъ не могутъ быть согнуты также и концевыя фаланги. Сгибаніе основныхъ фалангъ не нарушено (межкостныя мышцы иннервируются локтевымъ нервомъ), тоже и ногтевыя фаланги 4-го и 3-го пальцевъ. Большой палецъ не можетъ быть согнутъ и противопоставленъ: онъ остается разогнутымъ и приведеннымъ въ положеніи «лапы или обезьяньей руки». Пораженныя мышцы становятся атрофичными. Разстройства чувствительности могутъ существовать или болѣе или менѣе отсутствовать. Они, впрочемъ, не всегда соотвѣтствуютъ схемѣ областей развѣтвленія. При дистальномъ параличѣ имѣется атрофія мышцъ

возвышенія большого пальца на ряду съ выпаденіемъ ощущеній. Пронація возможна. Въ пораженной области часто наблюдаются трофическія и сосудодвигательныя аномаліи [glossy fingers (въ переводѣ—блестящіе пальцы; это трофическое разстройство кожи, вслѣдствіе котораго пальцы пріобрѣтаютъ гладкій блестящій видъ. *Ред.*), ціанозъ, herpes, пузырная сыпь, гипергидрозъ и анидрозъ, уродства ногтей]. Объ отношеніи къ электрическому току, прогнозѣ и лѣченіи см. «Лучевой нервъ, параличъ его», II, ст. 1096. *A. Schüle.*

Среднее ухо, болѣзни его, см. Ухо среднее, болѣзни его.

Средостѣніе (mediastinum). Подъ С-мъ понимаютъ непарный отдѣлъ грудной полости, который латерально ограниченъ съ каждой стороны lamina mediastinalis, вентрально задней поверхностью грудной кости, дорзально позвоночникомъ, снизу діафрагмой и сверху сообщается съ внутренностями шеи. На тѣхъ мѣстахъ, гдѣ полость С-я не имѣетъ никакого содержимаго, laminae mediastinales приближаются другъ къ другу до полнаго соприкосновенія, благодаря чему получается срединная перегородка (septum mediastinale), прикрѣпляющаяся спереди къ внутренней стѣнкѣ грудной кости. Плоскость, проходящая въ фронтальномъ направленіи соотвѣтственно трахеѣ, дѣлитъ эту полость на cavum mediastinale anterius и posterius. Кромѣ того, эту полость можно раздѣлить горизонтальной плоскостью, соотвѣтственно мѣсту дѣленія трахеи на оба бронха, на cavum mediastinale superius и inferius. Между тѣмъ какъ въ cavum mediastinale superius граница между передней и задней полостью средостѣнія является дѣйствительной, граница эта въ cavum mediastinale inferius дана задней стѣнкой околосердечной сумки. Изъ передняго С-я въ заднее проходитъ слѣва аорта, а справа v. azygos. Въ переднемъ С-и лежатъ сердце съ большими сосудами, трахея, зобная железа и оба грудобрюшныхъ нерва. Въ заднемъ С-и лежитъ пищеводъ, грудная часть аорты, грудной протокъ, оба nn. vagi, v. azygos и hemiazygos и пограничный столбъ съ nn. splanchnici. *Tandler.*

Средостѣніе, воспаленіе его, медіастинитъ (mediastinitis). Воспаленія (острыя и хроническія) встрѣчаются какъ въ переднемъ, такъ и въ заднемъ С-и. Большей частью они продолжаются съ сосѣднихъ органовъ, въ переднемъ С-и изъ глубокихъ шейныхъ воспаленій (angina Ludwigi), изъ воспаленій грудной кости (бугорчатка, остеоміэлитъ), нагноившихся шейныхъ железъ, вдоль сосудистыхъ влагалищъ a. carotis и v. jugularis, изъ абсцессовъ щитовидной железы, гортани и трахеи или происходятъ непосредственно вслѣдствіе поврежденій острыми и тупыми инструментами; въ заднемъ С-и—послѣ поврежденій и воспаленій пищевода, при каріозныхъ процессахъ въ позвоночникѣ, при нагноившихся заднеглоточныхъ железахъ, при пораженіяхъ легкихъ (абсцессъ, гангрена), плевры и перикардія. Особенно охотно распространяются въ полостяхъ С-я также актиномикотическіе процессы съ шеи и съ легкихъ; иногда встрѣчаются также метастатическія нагноенія при острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ (рожа, суставной ревматизмъ, пневмонія, тифъ, оспа) и общей піэміи.—**Симптомами** медіастинита служатъ боли, лихорадка, явленія смѣщенія и сдавленія. Боль большей частью локализируется въ мѣстѣ воспаленія, но распространяется также въ лопатки, въ позвоночникъ, а при пораженіяхъ задняго С-я вслѣдствіе перехода на выходящіе изъ позвоночнаго канала нервы распространяется въ переднюю грудную стѣнку, что легко можетъ дать неправильное представленіе о мѣстоположеніи воспаленія. Часто боль находится въ связи съ сердечной дѣятельностью (пульсирующая боль). Лихорадка мѣняется смотря по характеру воспаленія; часты потрясающіе ознобы. Разстройства дыханія (одышка, ціанозъ), чувство стѣсненія, неправильность сердечной дѣятельности и пр. при сильныхъ воспаленіяхъ отсутствуютъ рѣдко; точно также рѣдко отсутствуетъ притупленіе, краснота и припухлость (зыбленіе) при переднемъ медіастинитѣ.—**Діагнозъ** иногда очень труденъ. Необходимъ точный анамнезъ и принятіе въ разсчетъ этіологіи.—**Прогнозъ** въ общемъ очень серьезный, если не удается отвести гной наружу.—**Лѣченіе.** При переднемъ медіастинитѣ большей частью достаточно резекціи кусковъ реберъ и грудной кости, которая производится очень осторожно желобоватымъ долотомъ, костными щипцами Luer'a безъ вскрытія плеврь. Если можно вскрыть абсцессъ со стороны яремной вырѣзки, то при послѣдовательномъ лѣченіи необходимо низкое положеніе головы и возвышенное положеніе ножного конца, чтобы гной могъ хорошо стекать. При глубоко опускающихся нагноеніяхъ необходима трепанація грудной кости или резекція ребра на самомъ глубокомъ мѣстѣ въ видѣ противоотверстія. При заднемъ медіастинитѣ можно въ благопріятныхъ случаяхъ проникнуть изъ верхней ключичной ямки дугообразнымъ разрѣзомъ, какъ при вскрытіи заглоточныхъ абсцессовъ. При болѣе глубокомъ расположеніи нужно, по примѣру Heidenhain'a, резецировать одинъ или нѣсколько остистыхъ отростковъ, иногда съ частями реберъ и такимъ образомъ обнажить и вскрыть заднее С. или же, по Quénu, Hartmann'y, Rehn'y, образовать кожно-мышечный лоскутъ съ медіальнымъ основаніемъ на правой сторонѣ позвоночника и поднадкостничной резекціей позвоночной части одного или нѣсколькихъ реберъ, оттѣснить плевру съ передняго края реберъ и позвоночника—способъ операціи, предложенный для резекціи пищевода, но съ успѣхомъ уже неоднократно примѣненный при заднемъ медіастинитѣ (Enderlen). Такъ какъ при всѣхъ операціяхъ медіастинита существуетъ опасность вскрытія одной или обѣихъ полостей плевры, то желательно, если это только возможно, дѣлать операцію въ Sauerbruch'овской камерѣ или съ повышеннымъ давленіемъ по Brauer'y (ср. I, ст. 1273). *Graff.*

Средостѣніе, опухоли его. Встрѣчаются какъ доброкачественныя, такъ и злокачественныя опухоли С-я. Симптомы приблизительно одинаковы, хотя злокачественныя опухоли, благодаря своему болѣе быстрому росту и непосредственному проникновенію въ органы, большей частью вызываютъ болѣе тяжелые симптомы. На первомъ планѣ стоятъ, конечно, явленія сдавленія, причемъ растущая опухоль давитъ на органы грудной клѣтки, на сердце, легкія, большіе сосуды, нервы, пищеводъ и трахею, а въ болѣе развитыхъ случаяхъ можетъ получиться ясно замѣтное выпячиванье также и грудной стѣнки, а иногда также и пульсація ея вслѣдствіе распространенія съ сердца и большихъ сосудовъ или отъ собственнаго обилія сосудами. Вены на передней грудной стѣнкѣ или на спинѣ иногда сильно рас-

ширены. Въ рѣдкихъ случаяхъ удается прощупать опухоль со стороны яремной вырѣзки; въ другихъ случаяхъ на возможность опухоли С-я указываетъ отсутствіе подвижности гортани, смѣщеніе трахеи, припухшія железы въ надключичной ямкѣ, притупленіе надъ грудиной и измѣненіе границъ притупленія. Самымъ ранимъ симптомомъ служитъ обыкновенно одышка вслѣдствіе сдавленія трахеи или бронховъ. Относительно часто наблюдается также параличъ возвратнаго нерва, рѣже измѣненіе n. vagi (сначала замедленіе пульса, а потомъ ускореніе его).— Діагнозъ въ начальномъ стадіи очень труденъ, а часто невозможенъ; иногда хорошія услуги оказываетъ рентгенофотографія. Въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи имѣетъ значеніе, главнымъ образомъ, аневризма аорты, которая даетъ совершенно сходныя явленія. Изъ доброкачественныхъ опухолей встрѣчаются: новообразованія железъ С-я, липомы, фибромы, дермоидныя кисты и эхинококки, а изъ злокачественныхъ, главнымъ образомъ, ракъ и саркома, которые могутъ быть первичными, большей же частью бываютъ вторичными. — Лѣченіе. Въ терапевтическомъ отношеніи мы въ далеко зашедшихъ случаяхъ совершенно безсильны и принуждены ограничиться, кромѣ морфія, опытами съ мышьякомъ и іодистымъ каліемъ; иногда можно устранить одышку путемъ трахеотоміи и введенія очень длинной канюли, если канюля проходитъ черезъ сдавленное мѣсто. Въ начальныхъ случаяхъ при безнадежности всякой другой терапіи, особенно при доброкачественныхъ опухоляхъ, можно рѣшиться на операцію съ обширной резекціей грудины и реберъ, какъ это описано при остромъ медіастинитѣ (см. ст. 248). *Graff.*

Ссадина, экскоріація (excoriatio, отъ ex и corium)—поверхностная травматическая потеря эпителія на кожѣ или слизистой оболочкѣ. *S.*

Стазо-базофобія, см. Астазія-абазія, I, ст. 256.

Стальникъ полевой (ononis). Корень полевого С-а (radix ononidis), высушенный корень отъ Ononis spinosa, растущаго у насъ полукустарниковаго растенія изъ сем. мотыльковыхъ (Papilionaceae). Корень обладаетъ нѣсколько острымъ и въ то же время вяжущимъ вкусомъ; содержитъ сахаръ, крахмалъ, дубильное вещество и глюкозидъ ононидъ. Благодаря умѣренному содержанію острыхъ веществъ корень С-а дѣйствуетъ мочегонно. Онъ рѣдко употребляется одинъ, а обыкновенно вмѣстѣ съ другими мочегонными средствами при водянкѣ, какъ «кровоочистительное средство», при кожныхъ сыпяхъ и пр. Входитъ въ составъ не оффиціальныхъ въ Россіи древеснаго (species lignorum) и мочегоннаго сбора (species diureticae). *Heinz.*

Старая Русса, уѣздный городъ Новгородской губ., на западномъ склонѣ Валдайскихъ горъ, 73 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ влажный, умѣренный. Средняя температура: въ іюнѣ 17,35°, іюлѣ 19,2°, августѣ 15,8°. Частые дожди и грозы. Нѣсколько источниковъ изъ слабыхъ водъ поваренной соли и три озера: Верхнее, Нижнее (лѣчебная грязь и купанье) и Третье. Директорскій источникъ (12,25°) употребляется для питья и ваннъ, Муравьевскій или Новый (11,25°) для ваннъ, Царицынскій (11,8°) для приготовленія маточнаго разсола, а Старый спеціально для ваннъ военнаго вѣдомства. Муравьевскій и Старый источники, кромѣ того, наполняютъ соляныя озера, въ которыхъ осаждаются грязи. Вода Директорскаго источника употребляется для питья также въ газированномъ видѣ («Газированная Старорусская вода № 1 и № 2»).

Въ 1 клгрм. воды содержится:	Директорскій источникъ. Соболевъ 1897 г.	Царицынскій источникъ. Лабор. Управл. Старор. водъ 1890 г.	Муравьевскій источникъ. Мальчевскій 1891 г.	Старый источн. (Верхнее озеро). Мальчевскій. 1895 г.
Хлористаго натрія .	12,9361	13,1949	12,9775	13,7739
» калія .	0,1074	0,1409	0,0934	0,3795
» кальція	2,2151	1,7618	2,1809	1,6777
» магнія .	1,6901	1,6613	1,8902	1,5075
Бромистаго натрія .	0,0162	0,0103	0,0280	0,0144
Сѣрнокисл. извести.	1,7864	1,9709	1,9768	2,2317
Двууглекисл. »	0,0260	0,1670	0,1671	0,0279
» закиси желѣза	0,0019	0,0116	0,0126	0,0068
Глинозема	0,0029	0,0024	0,0034	0,0076
Кремнев. кислоты .	0,0139	0,0095	0,0141	0,3928
Органическихъ веществъ	—	0,4893	0,0832	0,0155
Сумма плотныхъ составн. частей .	18,7960	19,4199	19,4272	20,0353
Свободной углекисл. по объему . . .	15,85 к. с.	—	18,0к.с.	—

Маточный разсолъ (по анализу Мальчевскаго, 1896 г.) содержитъ въ 1000 куб. стм.: хлористаго калія 2,107, хлористаго натрія 176,835, бромистаго натрія 0,287, хлористаго кальція 21,236, сѣрнокислой извести 2,447, хлористаго магнія 23,649. Въ 1000 чч. выжатой грязи (Мальчевскій, 1892 г.) содержится: изъ 24,310 частей, растворимыхъ въ водѣ: хлористаго калія 0,083, хлористаго натрія 8,347, хлористаго кальція 1,672, хлористаго магнія 1,306, бромистаго калія 0,024, сѣрнокислой извести 12,664, окиси калія 0,214, кремневой кислоты и органическихъ веществъ слѣды; изъ 91,162 частей, растворимыхъ въ соляной кислотѣ: окиси калія 5,943, окиси натрія 0,671, окиси кальція 1,673, окиси магнія 1,356, окиси алюминія 2,598, окиси желѣза 17,803, углекислой извести 34,107, сѣрнистаго желѣза 26,821, кремневой кислоты 0,190; сумма частей, нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ, 398,949; органическихъ веществъ 26,404; воды 456,998. Новыя заведенія хорошо устроены и приспособлены для всякаго рода ваннъ; кромѣ соляныхъ, грязевыя и паровыя ванны, души и пр. Градирни. Лѣченіе электричествомъ, массажемъ. Кумысъ. Молочная ферма. Особое ванное зданіе для солдатъ. Колонія Русскаго Общества охраненія народнаго здравія для золотушныхъ и рахитическихъ дѣтей. Сезонъ съ 25 мая по 25 августа. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, хроническій суставной и мышечный ревматизмъ, подагра, хроническія нервныя болѣзни, золотуха, рахитъ, кожныя болѣзни, экссудаты, сифилисъ, малокровіе, неврастенія, заболѣванія женскихъ половыхъ органовъ.

Старо-Багряшскій источникъ, въ Уфимской губ., Белебеевскомъ у. Считается сѣрнымъ. Анализъ неизвѣстенъ.

Старо-Манычское озеро, см. Манычскія озера, II, ст. 1125.

Старо-Юртовскіе источники, см. Горячеводскіе источники, I, ст. 1233.

Старческая дуга, см. Роговая оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1273.

Старческій зудъ, см. Зудъ, II, ст. 154.

Стафилококки, гроздекокки (staphylococci), мелкіе кокки, собранные въ кучки неправильной формы въ видѣ виноградной грозди (отсюда названіе гроздекокки), не обладающіе подвижностью, окрашивающіеся по Gram'у, растутъ на всѣхъ употребительныхъ питательныхъ средахъ, разжижая желатину. Смотря по образованію пигмента, различаются золотистый, лимонный и бѣлый С-ъ; золотистый и лимонно-желтый пигменты образуются только при доступѣ кислорода. С. сильно противостоятъ внѣшнимъ вліяніямъ, какъ высушиваніе и обеззараживающія вещества, а въ культурахъ остаются въ живомъ состояніи мѣсяцами. С. очень распространены въ окружающей насъ обстановкѣ, находятся на кожѣ, въ полости носа и рта, на слизистой оболочкѣ дыхательныхъ путей даже у здоровыхъ людей; у больныхъ—при всѣхъ процессахъ, протекающихъ съ нагноеніемъ или только съ воспаленіемъ, именно: при флегмонахъ, чирьяхъ, панаріціяхъ, нагноеніи лимфатическихъ железъ, остеоміелитѣ, септицэміи и піэміи, послѣродовой горячкѣ. С-овъ считаютъ возбудителями нагноенія при экземѣ, затѣмъ они встрѣчаются при смѣшанныхъ инфекціяхъ вмѣстѣ съ стрептококками при бугорчаткѣ, дифтеріи и актиномикозѣ. При втираніи чистой культуры С-овъ въ здоровую кожу, у людей получаются распространенные чирьи и гнойные угри; въ ранахъ кожи происходитъ нагноеніе. У кроликовъ послѣ впрыскиванія въ кровь или въ брюшную полость вирулентной культуры не происходитъ мѣстное нагноеніе, но образуются кокковые очаги въ почкахъ (гэморрагіи) и воспалительныя измѣненія сердечныхъ клапановъ и аорты. Перенесеніе С-овъ происходитъ черезъ соприкосновеніе съ обнаженной кожей или одеждой или посредствомъ сухой пыли. Нѣкоторые люди особенно расположены къ поселенію С-овъ и къ образованію чирьевъ, можетъ-быть, вслѣдствіе нарушенія отправленія сальныхъ железъ, вслѣдствіе дурного питанія кожи, напр., у діабетиковъ и пр. Патогенные С. выдѣляютъ особенно въ старыхъ культурахъ токсическіе продукты, дѣйствующіе расплавляющимъ образомъ на красные (гэмолизинъ) и бѣлые (лейкоцидинъ) кровяные шарики. Подъ вліяніемъ гэмолизина красящее вещество крови выходитъ изъ шариковъ; жидкость становится красной, лаковой, а безцвѣтные остовы кровяныхъ тѣлецъ лежатъ на днѣ. Лейкоцидинъ сильно повреждаетъ лейкоцитовъ и растворяетъ ихъ. Плевральный выпотъ, вызванный впрыскиваніемъ С-овъ въ грудную полость кролика, при смѣшиваніи съ лейкоцитами производитъ измѣненія ихъ: они становятся неподвижными, принимаютъ шарообразную форму и, набухая, постепенно совершенно растворяются. Болѣе новыя изслѣдованія показали, что С. не такъ вездѣсущи, какъ думали раньше. Патогенные С., образующіе гэмолизинъ и лейкоцидинъ, встрѣчаются изрѣдка и въ небольшомъ количествѣ на кожѣ здороваго человѣка, наоборотъ, часто у больныхъ людей. С., обычно размножающіеся на кожѣ и въ потовыхъ и сальныхъ железахъ, представляются сапрофитами, не образующими никакихъ вредныхъ ферментовъ. Эти С. при случаѣ вызываютъ нагноеніе колотыхъ ранъ, сдѣланныхъ при зашиваніи раны послѣ асептическихъ операцій. Опасныя нагноенія вызываются только патогенными С-ами. Для различенія можно примѣнить серодіагностику: сыворотка, добытая отъ животныхъ, предварительно получавшихъ патогенныхъ С-овъ, склеиваетъ только патогенныхъ и никогда не склеиваетъ сапрофитныхъ С-овъ, и наоборотъ. Надежной сыворотки для цѣлей профилактики или лѣченія до сихъ поръ еще не получено. *Dieudonné.*

Стафилококція (staphylococcia)—терминъ, служащій для обозначенія общаго заболѣванія и зараженія организма, вызваннаго разнесеніемъ стафилококковъ изъ первичнаго фокуса; синонимъ піэміи, обусловленной С-ами. *П-ій.*

Стафилома, см. Глаукома, I, ст. 960; Рефракція, III, ст. 1242; Роговая оболочка, III, ст. 1271; Склера, III, ст. 1597.

Стафилома интеркаларная, см. Глаукома, I, ст. 960.

Стафилопластика, см. Лицевыя щели, II, ст. 1076.

Стафилоррафія, см. Лицевыя щели, II, ст. 1073.

Стеапсинъ, см. Пищевареніе, III, ст. 695, и Поджелудочная железа, III, ст. 874.

Стеариновая кислота, см. Жиры, II, ст. 37.

Стеаррея, см. Стеаторрея.

Стеаторрея, стеаррея, салотеченіе (steatorrhoea, stearrhoea), обильное содержаніе жира въ испражненіяхъ, бываетъ у дѣтей, не переваривающихъ жиръ молока, а также при болѣзняхъ поджелудочной железы. Названіе С. употребляется также какъ синонимъ себорреи (см.). *Л. Я.*

Стекло жидкое (liquor natrii silicici), насыщенный растворъ кремнекислаго натра; прозрачная какъ вода или желтоватая, вязкая жидкость. На воздухѣ сравнительно быстро высыхаетъ въ тонкомъ слоѣ, такъ какъ подъ вліяніемъ углекислоты воздуха кремнекислый натръ разлагается, выдѣляя студенистую кремневую кислоту. Жидкое С., подобно гипсу, служитъ для накладыванія неподвижныхъ повязокъ. Повязка изъ жидкаго стекла (см. III, ст. 849) гораздо легче гипсовой повязки, лучше прилегаетъ, гибче и прочнѣе; но она требуетъ больше времени для полнаго высыханія (до 12 часовъ и больше). Въ виду своей гибкости и эластичности она больше пригодна для суставовъ и для ортопедическихъ цѣлей. Не оффиц. *Heinz.*

Стекловидная оболочка, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 933.

Стекловидное тѣло, анатомія его, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 936.

Стекловидное тѣло, болѣзни его. С-ымъ тѣломъ называется полужидкая, студневидная масса, которая заполняетъ бо́льшую часть пространства внутри глаза и содержитъ сосуды только въ зародышевой жизни, въ остальное же время она не имѣетъ сосудовъ; въ нормальномъ состояніи С. тѣло совершенно свѣтлое и прозрачное. Всѣ же заболѣванія С-аго тѣла обусловливаютъ болѣе или менѣе значительную потерю прозрачности. Правда, С. тѣло содержитъ и въ нормальномъ состояніи отдѣльныя круглыя, звѣздчатыя и веретенообразныя клѣтки. Но эти клѣтки имѣютъ тотъ же показатель преломленія, что и окружающая жидкость; слѣдовательно, онѣ не мѣшаютъ ясности изображенія на сѣтчаткѣ и глазомъ не воспринимаются. Только въ томъ случаѣ, если эти клѣтки дѣлаются болѣе многочисленными или мѣняются въ своихъ діоптрическихъ свойствахъ, онѣ воспринимаются

энтоптически и вызываютъ этимъ извѣстное явленіе **летающихъ мушекъ** (mouches volantes), что многихъ больныхъ сильно безпокоитъ, и на что они сильно жалуются. Это явленіе вполнѣ невинное; если острота зрѣнія осталась безъ измѣненій, и если при объективномъ изслѣдованіи С. тѣло оказывается свободнымъ отъ помутнѣній, то больного можно вполнѣ успокоить. Эти измѣненія не являются предвѣстникомъ болѣе серьезнаго заболѣванія, какъ это часто считаетъ образованная публика. Лѣченіе должно быть психическое: больной долженъ выучиться отвлекать свое вниманіе отъ mouches volantes, т.-е. направлять вниманіе на что-либо другое; тогда онѣ ему больше не будутъ мѣшать.—Другая аномалія С-аго тѣла, причины которой хотя и можно установить объективно, но которая также является невиннымъ измѣненіемъ, это **synchisis scintillans**, наблюдаемая нерѣдко у старыхъ людей. Она обнаруживается тѣмъ, что при просвѣчиваніи глаза при помощи глазного зеркала за зрачкомъ видны въ большомъ количествѣ блестяще-бѣлыя или золотисто-желтыя зернышки; иногда эти зернышки находятся въ живѣйшемъ движеніи. Это маленькіе кристаллы холестеарина, тирозина или фосфорнокислой извести; гладкая поверхность этихъ кристалловъ сильно отражаетъ свѣтъ. Они едва-ли когда мѣшаютъ изслѣдованію глазного дна, обыкновенно не понижаютъ остроты зрѣнія и не требуютъ лѣченія.—Настоящія **помутнѣнія** С-аго тѣла, которыя изслѣдующій наблюдаетъ на глазномъ днѣ въ видѣ точекъ, круглыхъ или нитевидныхъ образованій или даже въ видѣ перепончатыхъ массъ, являются послѣдствіемъ кровоизліяній или воспалительныхъ экссудатовъ. Кровотеченіе можетъ быть вызвано травмой или какимъ-либо заболѣваніемъ кровеносныхъ сосудовъ; въ первомъ случаѣ кровоизліяніе часто столь объемисто, что С. тѣло становится совершенно непрозрачнымъ, и изслѣдующій поэтому не получаетъ отъ глазного дна никакого свѣта. Часто кровоизліянія въ С. тѣло бываютъ вызваны хоріоидитомъ или циклитомъ, особенно при сильной близорукости, и тогда они обыкновенно происходятъ въ заднюю часть С-аго тѣла. Предсказаніе помутнѣній вслѣдствіе кровоизліяній, конечно, очень различно, въ зависимости отъ причины и отъ того, сколько времени они уже существуютъ. Свѣжія кровоизліянія могутъ, даже если они объемисты, вполнѣ разсосаться въ глазахъ, въ остальныхъ отношеніяхъ здоровыхъ; разсасываніе происходитъ лучше при спокойномъ постельномъ содержаніи, при наложеніи отъ времени до времени давящей повязки, при внутреннемъ употребленіи іодистаго калія или же при отвлеченіи на кожу потогоннымъ лѣченіемъ. Если кровоизліяніе существуетъ долго, то оно уже болѣе не разсасывается; оно тогда организуется и можетъ повести къ отслойкѣ сѣтчатки и даже къ сморщиванію глазного яблока. Долго существующія помутнѣнія С-аго тѣла понижаютъ въ большей или меньшей степени остроту зрѣнія. Они бросаютъ тѣнь на сѣтчатку и кажутся больнымъ темными полосами или облаками, которыя поднимаются и опускаются въ полѣ зрѣнія, если эти помутнѣнія подвижны, что бываетъ обычно. Подобныя же разстройства должны вызывать и воспалительные экссудаты, которые нерѣдко появляются вслѣдствіе ирита, циклита и хоріоидита; эти экссудаты могутъ быть очень объемисты. Тѣмъ не менѣе и они могутъ исчезнуть вслѣдствіе разсасыванія, если они свѣжи и зависятъ отъ болѣзни, дѣйствительно поддающейся лѣченію, какъ, напр., отъ сифилиса. Даже и при старыхъ процессахъ удается достигнуть иногда просвѣтленія повторными подконъюнктивальными впрыскиваніями сулемы или hydrargyrum oxycyanatum. Только гнойные экссудаты С-аго тѣла, которые появляются при гнойномъ хоріоидитѣ и панофтальмитѣ, даютъ абсолютно неблагопріятное предсказаніе: они всегда ведутъ къ атрофіи глазного яблока.—Другое заболѣваніе С-аго тѣла состоитъ въ ненормальномъ его **разжиженіи**. Встрѣчается оно преимущественно при высокой степени близорукости и должно подозрѣваться во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда ограниченныя помутнѣнія обнаруживаютъ необычно сильную подвижность при движеніяхъ глаза. Обыкновенно наблюдается одновременно дрожаніе радужной оболочки, иногда даже хрусталика. Разжиженіе С-аго тѣла является всегда послѣдствіемъ тяжелаго заболѣванія сосудистой оболочки; оно часто ведетъ къ постепенному пониженію внутриглазного давленія и, въ заключеніе, къ сморщиванію глазного яблока. Тотъ же неблагопріятный исходъ бываетъ, какъ правило, и при другомъ заболѣваніи, близко стоящемъ къ разжиженію С-аго тѣла, именно при **отслойкѣ задней части С-аго тѣла** серознымъ транссудатомъ, что едва-ли удается распознать. При обоихъ заболѣваніяхъ лѣченіе безсильно.—**Инородныя тѣла** встрѣчаются въ С-омъ тѣлѣ не рѣдко, особенно желѣзныя стружки. Инородныя тѣла имѣютъ очень разныя послѣдствія, смотря по тому, были ли они асептичны или заражены. Что касается лѣченія, то мы отсылаемъ къ статьѣ «Глазъ, инородныя тѣла въ немъ» (I, ст. 950). Своеобразное инородное тѣло представляетъ цистицеркъ, который ужъ часто наблюдали въ С-омъ тѣлѣ, особенно въ Сѣверной Германіи. Онъ представляется при изслѣдованіи глазнымъ зеркаломъ въ видѣ голубоватаго пузыря, червякъ же узнается по его движеніямъ, при которыхъ иногда видны присоски на головѣ. Глазъ, содержащій цистицерка, безвозвратно погибаетъ, если не удалить паразита. Поэтому безусловно показано извлеченіе червяка черезъ разрѣзъ склеры. Операцію эту уже много разъ дѣлали съ хорошимъ исходомъ; она можетъ, конечно, быть успѣшной лишь при условіи, если положеніе червяка можно точно опредѣлить, что нерѣдко представляетъ трудности. Замѣчательно, что цистицеркъ, который лѣтъ 30—40 тому назадъ былъ не совсѣмъ рѣдкимъ явленіемъ въ Берлинѣ, Галлѣ и Бреславлѣ, за послѣднія 10—12 лѣтъ наблюдался и въ этихъ городахъ чрезвычайно рѣдко. Въ этомъ фактѣ можно усмотрѣть благопріятное послѣдствіе обязательнаго осмотра мяса.

L. Laqueur.

Стенокардія, см. Сердце, неврозы его, III, ст. 1467.

Стеноновъ протокъ, см. Околоушная железа, III, ст. 273.

Стереогностическое чувство, см. Головной мозгъ, болѣзни его, I, ст. 1047; Чувствительность, разстройства ея.

Стереоскопическое зрѣніе, см. Зрѣніе, II, ст. 145.

Стереотипія, см. Кататонія, II, ст. 408.

Стерилизація, см. Асептика, I, ст. 237.

Стерилизованная вода, см. Вода обезпложенная, I, ст. 613.

Стеркобилинъ, см. Желчь, II, ст. 8.

Стетоскопъ, см. Аускультація, I, ст. 284.

Стигматы, см. Истерія, II, ст. 328.

Стиптицинъ, солянокислый котарнинъ (stypticinum, cotarninum hydrochloricum). Желтые кристаллы горькаго вкуса, растворяются въ водѣ. Кровоостанавливающее средство. Внутрь, особенно при маточныхъ кровотеченіяхъ, нѣсколько разъ въ день по 0,025—0,05 въ желатиновыхъ капсулахъ или лепешкахъ. Подъ кожу (ср. II, ст. 873) 2 куб. стм. 10%-наго раствора или наружно 30%-ная стиптициновая вата или марля при наружныхъ кровотеченіяхъ. Не оффиц. *S.*

Стиптоганъ (styptoganum)—паста изъ марганцевокислаго калія съ 4% вазелина. Наружно какъ мѣстное кровоостанавливающее средство. Не оффиц. *S.*

Стиптолъ (styptolum), фталевокислый котарнинъ. Употребляется какъ стиптицинъ (см.). Не оффиц. *S.*

Стираколъ (styracolum), гваяколовый эѳиръ коричной кислоты. Бѣлые кристаллы, не растворяющіеся въ водѣ. Въ организмѣ изъ нихъ вновь образуется 86% свободнаго гваякола. Въ кисломъ желудочномъ сокѣ С. не растворяется. Внутрь при бугорчаткѣ и для обеззараживанія кишекъ 3—4 раза въ день по 1,0 грм. въ лепешкахъ. Не оффиц. *S.*

Стираксъ (styrax) или жидкій С. (S. liquidus) или сторакс (storax) есть бальзамъ, происходящій отъ малоазіатскаго дерева Liquidambar orientalis Miller изъ сем. Hamamelidaceae. Кора съ дерева снимается и выжимается [по Росс. фарм. кора подрѣзывается, вываривается въ морской водѣ и выжимается]. Различаютъ неочищенный и очищенный бальзамъ; послѣдній отличается отъ перваго, главнымъ образомъ, тѣмъ, что не содержитъ воды. Бальзамъ сѣраго цвѣта, вязокъ, клеекъ, содержитъ много воды и пахнетъ роснымъ ладаномъ и перуанскимъ бальзамомъ. Онъ тонетъ въ водѣ; вкусъ его щиплющій. Растворяется въ спиртѣ, эѳирѣ, уксусномъ эѳирѣ, амиловомъ спиртѣ и уксусной кислотѣ, невполнѣ въ бензолѣ и хлороформѣ. Уд. вѣсъ его 1,112—1,115. С. содержитъ 23,1% свободной коричной кислоты, 2,0% стирола и ванилинъ, далѣе сложные эѳиры коричной кислоты: коричный эѳиръ коричной кислоты (=стирацину), этиловый эѳиръ коричной кислоты, фенилпропиловый эѳиръ коричной кислоты и пр. С. употребляется для окуриваній, прежде также внутрь; теперь С. употребляется, главнымъ образомъ, какъ средство противъ чесотки, подобно перуанскому бальзаму: втираютъ стиракс 2—3 дня, затѣмъ дѣлаютъ мыльную ванну. Лучше смѣшивать бальзамъ съ маслами, напр., С-а и льняного масла по 30,0 на 2 втиранія. Или жидкая мазь изъ С-а (linimentum styracis по Берл. маг. форм.):

Rp. Styracis liquidi 50,0
Spiritus 25,0
Ol. ricini 25,0

или въ видѣ мази:

Rq. Styracis 30,0
Saponis kalini 40,0
Adipis lanae cum aqua 30,0
M. D. S. Наружное противъ чесотки.
(Lengerken).

Или смѣшиваютъ 25,0 С-а съ 50,0 оливковаго масла (ср. Чесотка). С. дешевле перуанскаго бальзама. *E Frey.*

Стоваинъ (stovainum), солянокислый бензоилэтилдиметиламинопропанолъ. Бѣлый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Мѣстно анэстезирующее средство (ср. I, ст. 161), приблиз. въ 2 раза менѣе ядовитое, чѣмъ кокаинъ. Для впусканія въ глазъ употребляютъ 4% растворъ въ физіологическомъ растворѣ поваренной соли. Для спинномозговой анэстезіи (ср. ст. 220) примѣняютъ 0,03—0,04 въ 10%-номъ растворѣ. Не оффиц. *S.*

Стоклишскій источникъ, въ Виленской губ., Трокскомъ у. Источникъ поваренной соли, съ темп. 15°. Заведенія нѣтъ.

Стоксъ-Адамсова болѣзнь. Болѣзнь, извѣстная подъ названіемъ Stokes-Adams'овой (или, по Charcot, pouls lent permanent), представляетъ собою не болѣзнь sui generis, а скорѣе синдромъ, т.-е. симптомокомплексъ, который характеризуется, главнымъ образомъ, замедленіемъ пульса и апоплектиформными или эпилептиформными приступами. Болѣзнь поражаетъ преимущественно мужской полъ и болѣе пожилыхъ людей.—Что касается этіологіи, то можно только сказать, что почву для развитія Stokes-Adams'овой болѣзни создаютъ вредныя вліянія, дѣйствующія на сердце и сосудистую систему или на нервные аппараты, стоящіе въ связи съ кровообращеніемъ (ср. III, ст. 1097).—Среди симптомовъ С-ой болѣзни главную роль играетъ замедленіе пульса. Всегда находятъ медленный пульсъ (pulsus rarus), такъ какъ фазы сердца удлинены. Число пульсовыхъ ударовъ постоянно равно 30—50, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ оно временами падаетъ до до 10 и 8 въ минуту (ср. III, ст. 1091). Замедленіе пульса не исчезаетъ также подъ вліяніемъ раздраженій, которыя при нормальныхъ условіяхъ увеличиваютъ частоту пульса. Часто пульсъ представляетъ измѣненія, характерныя для артеріосклероза. Со стороны сердца часто не находятъ никакихъ болѣзненныхъ явленій. Помимо замедленія пульса, С. болѣзнь характеризуется еще приступами, которые могутъ варіировать отъ простого головокруженія съ мимолетной потерей сознанія до обморока, апоплектиформнаго или эпилептиформнаго припадка. Въ большинствѣ случаевъ сильная блѣдность лица, холодный потъ, чувство похолоданія и парэстезіи въ конечностяхъ предвѣщаютъ приближеніе припадка, сопровождающагося потерей сознанія.—Характерной патолого-анатомической картины для С-ой болѣзни не существуетъ. Чаще всего находили жирное сердце, артеріосклерозъ, особенно въ вѣнечныхъ артеріяхъ или въ сосудахъ продолговатаго мозга.—Предсказаніе зависитъ отъ основной болѣзни (міокардитъ, артеріосклерозъ, бульбарныя заболѣванія и пр.) и въ общемъ неблагопріятное.—Лѣченіе должно быть направлено прежде всего противъ основной болѣзни. Чаще всего примѣняются здѣсь извѣстныя сердечныя и сосудорасширяющія средства—наперстянка, кофеинъ, іодистый калій, нитроглицеринъ. Во время приступа вступаютъ въ свои права вдыханія кислорода и амилнитрита, эѳиръ, камфора и спиртные напитки. Профилактически можно иногда предотвратить приближающійся приступъ тѣмъ, что облегчаютъ притокъ крови къ мозгу горизонтальнымъ или колѣнолоктевымъ положеніемъ съ опущенной головой. *S.*

Столбнякъ (tetanus). С-омъ называется болѣзнь, развивающаяся тогда, когда человѣкъ или животное заражается бациллами С-а. С. былъ уже извѣстенъ въ древнія времена, и теченіе его описано Гиппократомъ въ такомъ же видѣ, какъ мы его знаемъ теперь. Будучи распространенъ по всему земному шару, но не равномѣрно, С.

встрѣчается въ жаркихъ странахъ гораздо чаще, чѣмъ въ холодныхъ; однако, его злокачественность отнюдь не находится въ опредѣленномъ отношеніи къ частотѣ. Иногда онъ встрѣчается эпидемически, главнымъ образомъ, въ родильныхъ домахъ у новорожденныхъ и родильницъ, но въ общемъ онъ, къ счастью, рѣдокъ.—**Этіологія.** Между тѣмъ какъ раньше болѣзнь приписывали всевозможнымъ причинамъ: простудѣ, испугу, поврежденію или раздраженію нервовъ, мы теперь знаемъ, что С. представляетъ инфекціонную болѣзнь, возбудитель которой найденъ былъ въ 1884 г. Nicolaier'омъ, Rosenbach'омъ и Nocard'омъ, но только въ 1889 г. полученъ былъ въ чистомъ видѣ Kitasato, послѣ того какъ это не удавалось многочисленнымъ другимъ изслѣдователямъ. Причина такой неудачи заключалась въ двухъ обстоятельствахъ, особенно затруднявшихъ выращиваніе. Съ одной стороны, бациллъ С-а, попавъ въ организмъ чрезъ рану, не распространяется за мѣсто внѣдренія, а остается на мѣстѣ и очень часто здѣсь быстро умираетъ; съ другой стороны, онъ представляетъ факультативный анаэробъ, ядовитый только при выращиваніи въ отсутствіи воздуха, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда онъ растетъ въ смѣшанной инфекціи. Это спорообразующій грибокъ, растущій при температурѣ отъ 14° Ц., лучше всего при 37° Ц.; онъ встрѣчается часто въ землѣ и въ пыли комнатъ. Бациллъ С-а растетъ довольно быстро на всѣхъ питательныхъ средахъ при отсутствіи доступа воздуха, разжижаетъ желатину, даетъ броженіе сахара; колоніи его имѣютъ гнилостно-кислый запахъ. Къ росту въ присутствіи кислорода онъ можетъ привыкнуть, но теряетъ при этомъ свою вирулентность; пищеварительные пути онъ проходитъ въ ядовитомъ состояніи безъ вреда для него самого или для хозяина. Споры находятся на концѣ тѣла бациллы, который вслѣдствіе этого пріобрѣтаетъ извѣстный видъ булавки. Споры весьма устойчивы противъ высокой температуры, а также противъ дезинфицирующихъ средствъ. Проросшія споры не ядовиты. Кромѣ человѣка, къ С-у воспріимчивы большинство домашнихъ животныхъ, особенно лошади, меньше всего домашняя птица и собаки. Холоднокровныхъ, напримѣръ, лягушекъ, можно тетанизировать, если дать бациллямъ возможность развиваться, выдерживая животныхъ въ термостатѣ при 37° Ц. Даже если эти животныя при инфекціи и не заболѣваютъ, напр., крокодилы отъ небольшихъ дозъ яда, они все-таки даютъ значительныя количества антитоксина. Между тѣмъ какъ яды распространяются въ организмѣ, бациллъ Nicolaier'а, какъ уже было упомянуто, остается на мѣстѣ внѣдренія, часто умираетъ или теряетъ свою вирулентность; однако, приставши къ вжившимъ инороднымъ тѣламъ, онъ еще долго можетъ оставаться способнымъ къ возбужденію болѣзни. Проникшій въ организмъ ядъ оказываетъ свое дѣйствіе не сразу; до обнаруженія первыхъ явленій требуется инкубаціонный стадій весьма различной продолжительности, отъ нѣсколькихъ дней до мѣсяцевъ. При попыткахъ полученія чистаго токсина С-а Brieger нашелъ различные яды, изъ которыхъ, однако, ни одинъ не давалъ вполнѣ точно картины С-а; всѣ они дѣйствовали безъ латентнаго стадія. Въ частяхъ тѣла заболѣвшихъ животныхъ и людей токсинъ С-а то находили, то нѣтъ; повидимому, періодъ времени между инфекціей и изслѣдованіемъ вліяетъ на распредѣленіе яда въ организмѣ. Ядъ очень быстро переходитъ изъ крови въ лимфу, но быстро исчезаетъ изъ нихъ обоихъ. Человѣческая кровь въ опытахъ на животныхъ оказывалась ядовитой до появленія клиническихъ симптомовъ, во время же болѣзни она очень часто оказывалась неядовитой. Наблюденіе, что С., вызванный соотвѣтствующими бациллами, обнаруживается всегда только черезъ нѣкоторое время, въ то время какъ готовый ядъ (въ опытахъ на животныхъ) дѣйствуетъ немедленно, повело къ взгляду, что бациллы сами по себѣ образуютъ неядовитыя вещества, которыя, однако, въ организмѣ ведутъ къ выдѣленію другихъ веществъ, соединенія которыхъ съ бактеріальными веществами дѣйствуютъ уже ядовито. Какъ ни интересны изслѣдованія въ этомъ направленіи, практически они въ настоящее время имѣютъ еще мало значенія, не говоря уже о томъ печальномъ фактѣ, что наши антитоксины до сихъ поръ едва ли въ состояніи связывать находящійся въ нервныхъ клѣткахъ ядъ, т.-е. сдѣлать его безвреднымъ.—**Теченіе** болѣзни приблизительно слѣдующее: человѣкъ получаетъ поврежденіе, новорожденный при отпаденіи пуповины. Поврежденіе это можетъ быть любыхъ размѣровъ; главное въ томъ, чтобы оно загрязнилось и чтобы раневая поверхность дала бациллямъ возможность осѣсть и развиваться. Поэтому гладкія раны гораздо рѣже служатъ исходной точкой болѣзни, чѣмъ раны съ изъѣденными, подрытыми краями. Давно уже замѣчено, что на войнѣ С. появляется чаще послѣ огнестрѣльныхъ и колотыхъ ранъ, чѣмъ послѣ рубленныхъ. Раны загрязняются, главнымъ образомъ, землей, пылью, навозомъ. Особенно опасно, если въ ранѣ остаются осколки повреждающаго предмета или отломанные кусочки костей. Очень важна также смѣшанная инфекція съ обычными возбудителями нагноенія, такъ какъ послѣдніе создаютъ бациллямъ С-а свободу дѣйствій, убивая фагоцитовъ. Лошадиный пометъ такъ часто оказывался содержащимъ бациллы С-а и вызывающимъ эту болѣзнь и такъ часто констатировался въ ранахъ больныхъ, что многіе очень упорно долгое время называли С. болѣзнью лошадей, могущей переходить и на человѣка. Многіе солидные авторы еще и теперь утверждаютъ, что существуетъ «ревматическій» С. Сторонники этого взгляда ссылаются на то, что у многихъ больныхъ С-омъ въ анамнезѣ и при самомъ тщательномъ изслѣдованіи нельзя найти никакого поврежденія или рубца, но предшествовала простуда, что С., далѣе, развивается иногда непосредственно вслѣдъ за промоканіемъ и т. п. Если, однако, принять во вниманіе частоту незамѣченныхъ, мелкихъ поврежденій, также и на слизистой оболочкѣ кишекъ, которая можетъ содержать анаэробовъ, раны, которыя такъ малы, что остаются при изслѣдованіи и вскрытіи незамѣтными для врача, что С. часто можетъ исходить изъ рубцовъ даже черезъ нѣсколько недѣль,—то существованіе ревматическаго С-а sui generis во всякомъ случаѣ является сомнительнымъ; лучше говорить о криптогенетическомъ С-ѣ, на подобіе того, какъ существуетъ криптогенетическая рожа. Что простуда и промоканіе могутъ ускорить развитіе С-а и ухудшить его теченіе,—не подлежитъ никакому сомнѣнію. Если С. развивается очень остро съ тяжелыми явленіями, то можно большей частью констатировать, что предшествовала

простуда. Болѣзнь обнаруживается чрезъ нѣсколько дней. недѣль и иногда мѣсяцевъ, когда рана, быть-можетъ, уже давно зарубцевалась, и инородное тѣло уже вжило. Въ зависимости отъ продолжительности инкубаціи и теченія различаютъ слѣдующія формы С-а: развивающуюся молніеносно, быстро, затяжную, тяжелую и умѣренную форму. Первое проявленіе болѣзни состоитъ въ напряженномъ параличѣ, который во время сна проходитъ. Прежде всего становятся ригидными обыкновенно жевательныя мышцы (trismus), такъ что больной не въ состояніи вполнѣ раскрыть ротъ. Иногда больные не въ состояніи совершенно раздвинуть зубы, иногда же они жалуются только на едва замѣтную ригидность жевательныхъ мышцъ. Во снѣ эта ригидность уменьшается. Въ покойномъ положеніи боли отсутствуютъ, но появляются сейчасъ же при всякой попыткѣ побороть ригидность; общее состояніе не разстроено. При непрерывномъ тризмѣ болѣзнь то въ нѣсколько часовъ, то въ нѣсколько дней распространяется дальше и захватываетъ затылочныя мышцы, которыя сильно оттягиваютъ голову кзади, затѣмъ она переходитъ на брюшные покровы, мышцы спины и нижнія конечности, но минуетъ верхнія. Лицо при С-ѣ принимаетъ своеобразное выраженіе (risus sardonicus; ср. III, ст. 403). Лобъ собирается въ складки, глаза широко открыты, всякая складка лица сильно выражена. Открытыя губы растянуты въ насмѣшливую улыбку. Risus sardonicus является выраженіемъ усилій больного преодолѣть тризмъ и потому наблюдается не у всѣхъ больныхъ и не во всякое время, но встрѣчается часто и характеренъ для С-а. Если ригидность и причиняетъ больному неудобства и незначительныя боли, то сама по себѣ, если не считать разстройствъ питанія, она для жизни не опасна. Сильныя боли и самую большую опасность для жизни причиняютъ тетаническіе припадки и толчки. Они появляются не въ самомъ началѣ болѣзни, а только послѣ того, какъ развились тризмъ и ригидность затылка. При толчкѣ мышцы, до сихъ поръ еще подвижныя, равно какъ и свободныя, за исключеніемъ мышцъ верхней конечности, сразу и молніеносно становятся ригидными. При этомъ туловище большей частью перегибается назадъ (опистотонусъ; ср. III, ст. 291), рѣдко впередъ (emprosthotonus), еще рѣже или даже никогда въ сторону (pleurotonus). Боли, причиняемыя чрезмѣрно сокращенными мышцами, ужасны, но еще ужаснѣе опасность задушенія или истощенія силы сердца. Больные обливаются потомъ, искусываютъ себѣ языкъ, скрежещутъ зубами и едва могутъ стонать отъ боли. Они стараются опереться руками или дѣлаютъ тревожные жесты. Припадки появляются вначалѣ самопроизвольно, а позднѣе рефлекторно, часто отъ малѣйшаго раздраженія (прикосновеніе, окликаніе по имени и т. д.). Припадки продолжаются отъ нѣсколькихъ секундъ до нѣсколькихъ часовъ; число ихъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ различно. Послѣ болѣе продолжительнаго припадка больные крайне истощены. С. можетъ продолжаться только нѣсколько дней, но можетъ тянуться также недѣли и мѣсяцы. Смертельный исходъ при значительной продолжительности болѣзни можетъ обусловливаться истощеніемъ; въ этомъ случаѣ ригидность передъ смертью обыкновенно прекращается. Смерть можетъ наступить во время припадковъ отъ задушенія: далѣе, опасными могутъ стать нижеописываемыя осложненія. Въ случаяхъ съ благополучнымъ исходомъ припадки мало-по-малу ослабѣваютъ, мышечная ригидность исчезаетъ; дольше всего продолжается сведеніе челюстей. Эта картина болѣзни даетъ многочисленныя отклоненія, но въ каждомъ случаѣ имѣется тризмъ и почти въ каждомъ случаѣ ригидность затылка. При болѣе значительной продолжительности болѣзни толчки существуютъ почти всегда, но иногда они не достигаютъ общаго распространенія и ограничиваются отдѣльными мышечными группами въ окружности раздражаемаго мѣста, главнымъ образомъ, при попыткахъ пріема пищи мышцами глотки. Наряду съ настоящими симптомами С-а наблюдаются еще: безсонница въ качествѣ дѣйствія яда также уже въ самомъ началѣ при отсутствующихъ боляхъ, сильные поты вслѣдствіе мышечнаго напряженія, чувство боли въ сердечной области, зависящее отъ судорогъ діафрагмы. Температура, вначалѣ нормальная, въ тяжелыхъ случаяхъ мало-по-малу повышается и достигаетъ еще послѣ смерти высшихъ цифръ (43° Ц.), что, вѣроятно, находится въ зависимости отъ центральныхъ причинъ (ср. II, ст. 1042). Осложненія. Изъ другихъ органовъ нерѣдко заболѣваютъ почки въ видѣ инфекціоннаго нефрита. Дѣятельность кишекъ вслѣдствіе отсутствія брюшного пресса становится вялой, опорожненіе пузыря затрудняется. Органы кровообращенія долгое время остаются незатронутыми; но подъ вліяніемъ толчковъ, которые, благодаря неестественному напряженному положенію тѣла, нарушаютъ кровообращеніе, сердце мало-по-малу ослабѣваетъ. Внезапный параличъ сердца послѣ С-а, какъ и послѣ дифтеріи, встрѣчается очень рѣдко, но, судя по одному случаю изъ моей практики, не представляется невозможнымъ. Вслѣдствіе напряженнаго положенія, слабости сердца, опасности аспираціи пищи во время судорогъ глотки больные С-омъ склонны къ гипостазамъ и пнеймоніямъ. Со стороны кожи надо указать на наклонность къ пролежнямъ; чувствительность нормальна. Послѣдствіемъ напряженнаго положенія можетъ явиться тугоподвижность суставовъ. Сознаніе сохранено, если нѣтъ бреда отъ недостатка питанія и лихорадки. Общее питаніе при С-ѣ, конечно, страдаетъ въ значительной степени.— **Діагнозъ.** Отравленіе стрихниномъ (см. Стрихнинъ, отравленіе имъ) въ строгомъ смыслѣ слова представляетъ С.; но противъ травматическаго или бациллярнаго С-а, помимо анамнеза, говоритъ отсутствіе тризма. Тризмъ безъ прочихъ явленій можетъ указывать на ревматизмъ или абсцессъ миндалинъ. Для отличія вводятъ, по Roux, между зубами и щекой палецъ, и тогда можно при С-ѣ ощупать край m. masseteris въ видѣ твердаго тяжа. Кромѣ того, отсутствуютъ лихорадка и боли. С. съ судорогой глотки можетъ дать поводъ къ смѣшенію съ водобоязнью; въ этомъ случаѣ въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи помогаютъ анамнезъ и наблюденіе, что появляются толчки и притомъ не только при взглядѣ на воду и блестящіе предметы, но и при другихъ раздраженіяхъ. Если приходится считаться съ истеріей (ср. т. II, ст. 330), то надо обратить вниманіе на отсутствіе стигматовъ и, если возможно, на разстройства чувствительности. Отъ менингита С. отличается отсутствіемъ лихорадки, головной боли и помраченія сознанія. У грудныхъ младенцевъ болѣзнь

обнаруживается вначалѣ внезапнымъ прекращеніемъ сосанія съ болѣзненнымъ крикомъ, и тогда находятъ, что ребенокъ не можетъ двигать челюстями. Діагнозъ развитого С-а не труденъ, если обратить вниманіе на тризмъ и теченіе болѣзни.—**Прогнозъ** всегда сомнительный или безнадежный; смертность приблизительно въ 43% при современныхъ способахъ лѣченія отнюдь не слишкомъ преувеличена. Чѣмъ быстрѣе послѣ поврежденія развивается С., чѣмъ раньше распространяется ригидность, и появляются толчки, тѣмъ сильнѣе ухудшается прогнозъ. Характеръ отдѣльныхъ толчковъ не имѣетъ никакого значенія, такъ какъ за самымъ легкимъ, едва замѣтнымъ толчкомъ можетъ послѣдовать тяжелый и продолжительный толчокъ, влекущій за собой смерть отъ задушенія или сердечной слабости. Въ общемъ, конечно, остается еще въ силѣ старое правило, что чѣмъ дольше тянется болѣзнь, тѣмъ благопріятнѣе прогнозъ. Я видѣлъ у одного больного выздоровленіе только черезъ 4 мѣсяца. При этомъ весьма важное значеніе имѣетъ возможность питать больного; дурному исходу очень способствуютъ затрудненія для введенія больному пищи черезъ ротъ. Прогнозъ въ значительной степени ухудшается еще предшествовавшими тяжелыми поврежденіями и общей слабостью больного, наблюдаемой, напр., у алкоголиковъ и морфинистовъ. Особенно злокачественнымъ самъ по себѣ является С. у родильницъ и грудныхъ младенцевъ.—**Патологическая анатомія.** Уже давно извѣстно, что въ трупахъ больныхъ, умершихъ отъ С-а, центральная нервная система, особенно спинной мозгъ, весьма богаты кровью, что получаются также кровоизліянія въ спинной мозгъ. Совершенно специфическія данныя получены только съ тѣхъ поръ, какъ стали примѣнять окраску Nissl'я. При изслѣдованіи по этому способу ядерныя тѣльца въ клѣткахъ оказываются набухшими или растворенными, а зернышки распавшимися на болѣе мелкія зернышки.—**Профилактика** С-а вытекаетъ изъ основъ антисептики и асептики; но послѣ открытія антитоксиновъ рамки ея значительно расширились. Само собою понятно, что всякій хирургъ въ настоящее время принимаетъ мѣры къ тому, чтобы во время операціи, гдѣ приходится имѣть дѣло со здоровой кожей, въ рану не попали зародыши С-а. Если же приходится имѣть дѣло съ раной, происшедшей отъ несчастнаго случая, сильно загрязненной, особенно уличнымъ мусоромъ, то всегда надо имѣть въ виду возможность послѣдующаго С-а. Въ виду большой стойкости споръ къ антисептическимъ веществамъ надо прежде всего приступить къ основательной механической очисткѣ раны при помощи сулемы и спирта. Къ сожалѣнію, это не всегда можно провести по внѣшнимъ условіямъ, и потому здѣсь является удобный случай для профилактическаго примѣненія антитоксина, такъ какъ общему примѣненію его все еще мѣшаетъ высокая цѣна. Впрыскиваніе производится какъ можно раньше, причемъ впрыскиваютъ третью часть лѣчебной дозы и чрезъ нѣсколько дней впрыскиваніе это повторяютъ. Многочисленные опыты на животныхъ говорятъ въ пользу высокаго предохранительнаго дѣйствія этихъ впрыскиваній. Если не приступить быстро къ лѣченію, то успѣхъ его является сомнительнымъ. Укажемъ здѣсь же, что если дѣлать впрыскиванія подъ кожу асептично, то они вполнѣ безопасны и даютъ только на мѣстѣ впрыскиванія, да и то не всегда, явленія раздраженія. Что касается профилактики лицъ, окружающихъ больного, то послѣ каждаго соприкосновенія со страдающимъ криптогенетическимъ С-омъ, прежде, чѣмъ заняться другими больными, настоятельно необходима дезинфекція рукъ; особенно показана самая тщательная дезинфекція и изоляція страдающихъ С-омъ грудныхъ младенцевъ какъ отъ матери, такъ и отъ другихъ дѣтей.—**Лѣченіе.** Большая опасность толчковъ, длительнаго сведенія, а также наблюденіе, что во снѣ эти явленія прекращаются, повели къ примѣненію наркотическихъ веществъ, среди которыхъ особенной популярностью пользуется хлоралъ, тѣмъ болѣе, что онъ не производитъ, какъ морфій, запора. Дается хлоралъ до 10,0 pro die, безразлично черезъ ротъ или per rectum. Вообще рекомендуется давать довольно большія дозы снотворныхъ средствъ. Наряду съ этимъ примѣняются морфій и уретанъ (около 6,0 pro die). Большей частью даютъ не одно изъ этихъ средствъ, а стараются ихъ мѣнять. При очень тяжелыхъ припадкахъ, когда угрожаетъ непосредственная опасность для жизни, умѣстенъ хлороформъ, который имѣетъ еще другое значеніе, о чемъ еще сказано будетъ ниже. Такую же цѣль, какъ наркотическія средства, преслѣдуютъ и впрыскиванія карболоваго раствора по Baccelli. Опубликованные до сихъ поръ результаты по незначительной смертности далеко превосходятъ всѣ другіе способы, въ томъ числѣ и лѣченіе антитоксиномъ; однако, внѣ Италіи произведено еще слишкомъ мало опытовъ, чтобы можно было вывести окончательное заключеніе объ этомъ способѣ. Повидимому, въ Италіи С. встрѣчается довольно часто, но онъ менѣе опасенъ, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Въ день впрыскиваютъ до 0,6 карболовой кислоты. (NB. Высшій суточный пріемъ по Росс. фарм. 0,2. *Ред.*). Побочныя дѣйствія, видимо, отсутствуютъ (разовая доза 0,05). Кураре парализуетъ нервныя окончанія и уничтожаетъ ригидность. Средство это давало успѣхъ, но спрашивается, слѣдуетъ ли противополагать тяжелому столбнячному яду такой ужасный ядъ, тѣмъ болѣе, что продажный кураре едва ли поддается дозировкѣ (ежедневно по 0,03 сначала два раза, а затѣмъ постепенно увеличивая). Въ общемъ это средство не заслуживаетъ рекомендаціи! Въ виду наблюденія, что существуетъ привыканіе къ бациллямъ С-а и ихъ яду, стали приготовлять антитоксины С-а (ср. III, ст. 962 и особенно ст. 1527). Въ продажѣ имѣется 3 вида антитоксина: антитоксинъ Pasteur'a (жидкій), Behring-Knorr'a (твердый и жидкій) и Tizzoni-Cattani (твердый). Наиболѣе благопріятные результаты даетъ сыворотка Tizzoni-Cattani. Такъ какъ она имѣетъ еще то преимущество, что не ослабѣваетъ въ своей силѣ даже при многолѣтнемъ храненіи, то я отдаю ей преимущество и примѣнялъ ее съ успѣхомъ уже нѣсколько разъ. Не удобно то, что она трудно растворяется, и впрыскиваніе со всѣми приготовленіями (стерилизація сосудовъ) занимаетъ около 1½ часовъ. Вслѣдствіе того, что, какъ уже сказано было, столбнячный ядъ очень скоро соединяется съ нервными клѣтками и уже не можетъ быть отдѣленъ отъ нихъ антитоксиномъ, впрыскиванія надо дѣлать какъ можно раньше. Впрыскиванія дѣлали не только подъ кожу, но и въ мѣшокъ твердой мозговой оболочки послѣ поясничнаго прокола и въ мозгъ, но отъ этого скоро опять отказались, такъ какъ

особенно внутримозговой способъ давалъ ужасныя побочныя дѣйствія. Въ сильномъ разведеніи (30 к. сант. антитоксина на 500 куб. сант. физіологическаго раствора поваренной соли) можно вводить антитоксинъ въ вену, но я этого не совѣтую. За одинъ разъ впрыскиваютъ 30 куб. сант. антитоксина и затѣмъ дальше можно вводить безъ опасенія еще огромныя количества. Vallas сообщаетъ объ одномъ негрѣ, который въ общей сложности получилъ 1800 куб. сант.; но при этомъ Vallas, правда, не указываетъ продолжительности болѣзни. При С-ѣ новорожденныхъ особую пользу, какъ сообщаютъ, приноситъ extr. fabae calabar. 0,1 : 100,0, чайными ложками до наступленія сна (ср. Калабарскій бобъ, II, ст. 358). Хирургическое лѣченіе состоитъ въ томъ, что разрушаютъ исходную точку болѣзни, вырѣзывая маленькія раны и рубцы или, при большихъ поврежденіяхъ конечностей, производя ампутацію. Лѣченіе больного С-омъ такимъ образомъ состоитъ въ слѣдующемъ. Больного укладываютъ по возможности мягче въ теплой комнатѣ, устланной толстыми коврами; надо тщательно избѣгать рѣзкаго свѣта и шума. Больной получаетъ 30 куб. сант. антитоксина и, если у него имѣются припадки, сейчасъ же морфій (0,03!) или хлоралъ. Если только возможно, больного обильно питаютъ черезъ ротъ и въ случаѣ необходимости даютъ легкія слабительныя. На слѣдующій день опять впрыскиваютъ антитоксинъ (или карболовую кислоту) и одновременно даютъ наркотическія средства. Противъ тяжелыхъ припадковъ примѣняется хлороформъ, причемъ предварительно надо себѣ выяснить, для какого вмѣшательства желаютъ воспользоваться наркозомъ. Укажемъ затѣмъ на лѣченіе существующихъ поврежденій или пролежней, перестилку кровати, искусственное питаніе при помощи зонда, per rectum или подкожно, впрыскиваніе антитоксина, пассивныя движенія въ суставахъ, которымъ угрожаетъ тугоподвижность (лошадиная стопа), катетеризацію. Все это при надобности можно сдѣлать въ наркозѣ, если готовы всѣ приспособленія. Питаніе, въ случаѣ необходимости, можно производить чрезъ промежутки между зубами, при помощи тонкаго зонда, проведеннаго чрезъ носъ, при помощи питательныхъ клистировъ (ср. II, ст. 663) и по Leube подкожно (ср. II, ст. 662). При катетеризаціи слѣдуетъ употреблять только толстые катетеры, исключая катетеризаціи въ наркозѣ, въ виду опасности поврежденія при толчкахъ. Ампутація, о которой такъ много спорили, и которая спасла жизнь не одному больному, вполнѣ умѣстна, если уже раньше существовало сомнѣніе относительно возможности сохраненія конечности, если при обширныхъ поврежденіяхъ имѣется основательное подозрѣніе на лежащія въ глубинѣ инородныя тѣла (какъ, напр., при выстрѣлахъ дробью, оскольчатыхъ переломахъ, внѣдреніи тѣлъ съ характеромъ кола), и антитоксинъ не даетъ быстраго улучшенія. Больше 3 дней выжидать не слѣдуетъ. *J. A. Rosenberger.*

Столбовахское озеро, въ Полтавской губ., Кременчугскомъ у., Святиловской волости. На днѣ соляного озера лежитъ слой лѣчебной грязи, не анализированной.

Столыпинскія воды, въ Самарской губ., на границѣ Николаевскаго и Новоузенскаго уѣздовъ, на лѣвомъ берегу рѣки Большой Кушумъ. Мѣстность открытая, степная, совершенно плоская. Лѣтомъ сильныя жары; средняя температура лѣта 22°. Три солончаковыхъ озера, источники Николаевскій и Маріинскій и грязи. Главное озеро «Алексѣевское» имѣетъ температуру на поверхности 20°—21°, на днѣ 36°; содержитъ въ 1000 чч. (Буличъ, 1886 г.): хлористаго натрія 28,4832, хлористаго калія 4,7221, хлористаго кальція 0,2300, хлористаго магнія 8,3012, бромистаго натрія 0,0248, двууглекислой закиси желѣза 0,0038, сѣрнокислой извести 3,9817, кремневой кислоты 0,0088, сумма плотныхъ составныхъ частей 45,7556. Маточный разсолъ содержитъ въ 1000 чч.: хлористаго калія 17,6175, хлористаго натрія 174, 2438, хлористаго литія слѣды, хлористаго магнія 43,8229, хлористаго кальція 21,6462, бромистаго магнія 0,9123, сѣрнокислой извести 2,3773, кремнезема 0,0249, сумма плотныхъ составныхъ частей 260,6449. Николаевскій источникъ, съ темп. 10°, принадлежитъ къ слабымъ водамъ поваренной соли, а Маріинскій—къ желѣзно-соляными водамъ. Въ 1000 грм. грязи содержится: сѣрнокислаго рубидія 0, 036, сѣрнокислаго калія 0,476, хлористаго калія 0,171, хлористаго натрія 6,455, хлористаго литія 0,00006, хлористаго кальція 1,042 ,хлористаго магнія 0,371, бромистаго магнія 0,00122, іодистаго магнія 0,00004, сѣрнистаго кальція 11,931, сѣрнистаго желѣза 11,129, углекислой извести 6,646, углекислой магнезіи 5,594, фосфорнокислой извести 0,022, кварца и кремнистыхъ соединеній 417,436, органическихъ веществъ 55,230, сумма плотныхъ составныхъ частей 516,5403, воды съ мѣняющимся содержаніемъ сѣроводорода и углекислоты 483,4597. Два скромно устроенныхъ ванныхъ зданія съ 39 кабинами. Ванны минеральныя и грязевыя. Души. Массажъ. Электричество. Кумысъ. Сезонъ дѣлится на 2 курса: съ 15 мая по 1 іюля и съ 1 іюля по 15 августа. Показанія: ревматизмъ, малокровіе, рахитъ, золотуха, сифилисъ, нервныя болѣзни, заболѣванія желудочно-кишечнаго тракта и кожныя болѣзни.

Стоматитъ (stomatitis). Подъ это общее названіе подходятъ всѣ воспалительныя заболѣванія слизистой оболочки полости рта. Воспаленіе можетъ занимать всю слизистую оболочку рта или отдѣльныя части ея, напр., слизистую оболочку губъ, щекъ, десенъ, языка,—разлитой С. (S. diffusa) или ограниченный С. (S. circumscripta). Въ анатомическомъ отношеніи можно различать 3 главныя формы, а именно: 1) простой катарральный С. (S. catarrhalis simplex), 2) катарральный С. съ поверхностными потерями вещества и 3) язвенный С. (S. ulcerosa) съ обширными изъязвленіями, некрозомъ и даже гангреной. По своему существу С. бываетъ идіопатическимъ или симптоматическимъ, по теченію—острымъ, подострымъ или хроническимъ. Самыми важными этіологическими факторами служатъ: 1) зараженіе, 2) отравленія, 3) механическія, химическія и термическія раздраженія, 4) конституціональныя болѣзни, которыя сопровождаются тяжелой анэміей или явленіями геморрагическаго діатеза. Къ первой группѣ принадлежитъ С., который составляетъ одно изъ явленій катарральнаго зараженія, затѣмъ С., который сопутствуетъ острымъ сыпямъ, а также наблюдается при брюшномъ тифѣ, дифтеріи, септическихъ зараженіяхъ и сифилисѣ. Особое мѣсто занимаетъ гонорройный С., который развивается вслѣдствіе прямого занесенія въ ротъ гонорройнаго отдѣленія. Сюда надо также причислить тотъ С., который присоединяется къ воспалительнымъ заболѣваніямъ зубовъ и зубныхъ

луночекъ, зависящимъ тоже отъ зараженія. Ко второй группѣ принадлежитъ С. при общемъ отравленіи іодомъ (ср. II, ст. 349), свинцомъ (см. III, ст. 1411), висмутомъ (см. I, ст. 600) и ртутью (см. III, ст. 1356). Къ третьей группѣ надо отнести С. вслѣдствіе употребленія механически раздражающей или острой и пряной пищи, отъ ожога полости рта горячими парами, кислотами, щелочами, крѣпкимъ растворомъ карболовой кислоты. Къ четвертой группѣ принадлежитъ С. при сахарномъ мочеизнуреніи, далѣе С. при лейкэміи (ср. I, ст. 560) и цынготный (см. Цынга). Обѣ послѣднія формы, которыя могутъ появляться чрезвычайно часто, связаны съ присутствіемъ зубовъ, что относится также и къ ртутному С-у. Развитію С-а въ значительной мѣрѣ способствуютъ сильные процессы разложенія и броженія въ полости рта, какъ слѣдствіе плохого ухода за ртомъ. С., сопутствующій острымъ заразнымъ болѣзнямъ, и іодный С. протекаютъ остро, ртутный, лейкэмическій и цынготный С. протекаютъ остро или хронически, а свинцовый, по большей части, хронически. Привычное употребленіе острой пищи, злоупотребленіе спиртными напитками и табакомъ вызываютъ хроническій С. 1) Простой острый катарральный С. выражается клинически въ краснотѣ и припуханіи слизистой оболочки рта, которая горяча на ощупь, въ увеличенномъ слюноотдѣленіи и иногда въ припуханіи подчелюстныхъ лимфатическихъ железъ. Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни образуется на слизистой оболочкѣ тонкій, желтоватосѣрый налетъ. Субъективныя явленія состоятъ въ чувствѣ жженія и сухости во рту, затрудненіи при жеваніи и разговорѣ. Простой катарральный С. у взрослаго человѣка представляетъ легкую, быстро проходящую болѣзнь, но у грудныхъ дѣтей онъ является серьезной болѣзнью потому, что затрудняетъ и даже дѣлаетъ невозможнымъ пріемъ пищи. Лѣченіе состоитъ у грудныхъ дѣтей въ смазываніи слизистой оболочки рта 1% растворомъ буры, а вообще въ полосканіи рта ароматически-вяжущими жидкостями. Напр.:

Rp. Tinct. benzoes
Tinct. ratanhiae aa 25,0
S. Чайную ложку на $^1/_2$ литра тепловатой воды для полосканія рта.

или

Rp. Thymoli 0,25
Acid. benzoic. 30,0
Tinct. eucalypti 12,0
Aq. destill. 750,0
S. Полосканіе для рта.

или

Rp. Saloli 6,0
Spir. vini rectif. 100,0
S. Чайную ложку на стаканъ тепловатой воды для полосканія.

Часто употреблявшаяся при С-ѣ Бертолетова соль излишня при простомъ катаррѣ, тѣмъ болѣе, что случались отравленія ею (метгэмоглобинэмія). Хроническій катарральный С. пьяницъ и курильщиковъ выражается въ помутнѣніи и утолщеніи эпителія. Слизистая оболочка языка у нѣкоторыхъ курильщиковъ представляется, кромѣ того, замѣтно растрескавшейся, и это измѣненіе, повидимому, располагаетъ къ развитію злокачественныхъ новообразованій. Лѣченіе требуетъ воздержанія отъ употребленія спиртныхъ напитковъ и отъ куренія. Отъ мѣстнаго лѣченія нельзя ожидать многаго.—2) Катарральный, С. съ образованіемъ язвъ наблюдается главнымъ образомъ, въ дѣтскомъ возрастѣ. Сначала появляются на губахъ, слизистой оболочкѣ щекъ, деснахъ и языкѣ ограниченные налеты, послѣ отторженія которыхъ остаются поверхностныя потери вещества съ желтовато-бѣлымъ дномъ, такъ назыв. афты (см. II, ст. 174 и 295). Афтозный С., протекающій иногда съ лихорадочными явленіями, представляетъ собою доброкачественную болѣзнь. Лѣченіе состоитъ въ томъ, что даютъ прохладное питье, смазываютъ слизистую оболочку рта 1—2% растворомъ буры, упорныя потери вещества прижигаютъ палочкой ляписа. Бертолетова соль и здѣсь излишня.—3) Язвенный С., гниль рта (stomacace) всегда исходитъ изъ десенъ. Слизистая оболочка рта сильно припухла, такъ что на ней остаются отпечатки отъ зубовъ, и покрыта грязнымъ, сѣро-желтымъ, ужасно зловоннымъ налетомъ. На деснахъ, слизистой оболочкѣ щекъ и языка сидятъ глубокія, легко кровоточащія язвы. Зубы расшатываются и выпадаютъ, изо рта постоянно вытекаетъ мутная, вонючая слюна, подчелюстныя железы припухаютъ, жеваніе крайне болѣзненно, глотаніе и разговоръ значительно затруднены. У дѣтей язвенный С. часто протекаетъ съ лихорадкой. Язвенный С. развивается идіопатически на почвѣ зараженія (не разъ наблюдалось одновременное заболѣваніе нѣсколькихъ дѣтей въ одной и той же семьѣ), причемъ къ нему, повидимому, особенно предрасположены рахитики и золотушныя дѣти изъ болѣе бѣдныхъ классовъ населенія съ запущенной полостью рта. Подъ картиной язвеннаго С-а протекаетъ также С. при лѣкарственномъ и профессіональномъ отравленіи ртутью, а также хроническое профессіональное отравленіе свинцомъ и фосфоромъ. Къ этой же категоріи принадлежатъ цынготный и лейкэмическій С-ы. При цынгѣ десны сильно припухли, гэморрагически инфильтрованы, и слизистая оболочка между зубами утолщена. Десны кровоточатъ сами собой или при малѣйшемъ дотрагиваніи, а слизистая оболочка представляетъ обширный некротическій распадъ. Самыя тяжелыя гэморрагически-некротическія измѣненія находятъ при пораженіи слизистой оболочки рта, которое сопутствуетъ острой лейкэміи (см. I, ст. 559). Предсказаніе при язвенномъ С-ѣ въ дѣтскомъ возрастѣ и при ртутномъ С-ѣ, если лѣченіе начато во-время, благопріятно, такъ какъ при надлежащемъ лѣченіи быстро наступаетъ выздоровленіе. При цынготномъ С-ѣ предсказаніе зависитъ отъ основной болѣзни; однако, и здѣсь при надлежащемъ лѣченіи возможно выздоровленіе. При С-ѣ, сопровождающемъ лейкэмію, предсказаніе столь же неблагопріятно, какъ и предсказаніе основной болѣзни. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ болѣзнь перешла на челюстную кость, или произошли обширныя разрушенія мягкихъ частей, излѣченіе происходитъ съ сильнымъ обезображеніемъ вслѣдствіе образованія суживающихъ рубцовъ. Лѣченіе требуетъ мѣръ противъ основной болѣзни (цынга, лейкэмія); при лѣкарственномъ ртутномъ С-ѣ необходимо немедленно прекратить лѣченіе ртутью, а при профессіональномъ ртутномъ, фосфорномъ или свинцовомъ С-ѣ больной долженъ оставить вредное занятіе. При язвенномъ С-ѣ примѣняются съ большой пользой окисляющія средства. Здѣсь превосходныя услуги оказываетъ полосканіе или

смазываніе полости рта 1% растворомъ бертолетовой соли или слабымъ розово-краснымъ растворомъ марганцовокислаго калія. Весьма рекомендуется также мѣстное примѣненіе 2—3% раствора перекиси водорода или смазываніе слѣдующей жидкостью:

Rp. Mentholi 1,0
Tinct. ratanhiae
Spirit. vin. rectif. aa 50,0
M. D. S. Наружное.

Грязные налеты лучше всего снимать стерилизованной ватой, а грануляціи и язвы смазывать 1% растворомъ ляписа. *Kahane.*

Стоматопластика, см. Пластическія операціи, III, ст. 751.

Стопа.—Анатомія. Скелетъ С-ы состоитъ изъ плюсневыхъ костей (talus, calcaneus, naviculare, и 3 cuneiformia) и предплюсневыхъ съ пальцами. Благодаря сочлененію ихъ между собой и съ большеберцовой и малоберцовой костью, получается рядъ суставовъ, знаніе которыхъ имѣетъ хирургическій интересъ. Кромѣ пальцевыхъ суставовъ, которые не имѣютъ никакихъ особенностей, мы различаемъ въ общемъ 8 отдѣльныхъ сочлененій: 1) Суставъ между надпяточной, большеберцовой и малоберцовой костями, голеностопный суставъ (articulatio talo-cruralis) (см. рис. 1076 и 1078). Обѣ кости голени обѣими лодыжками охватываютъ на подобіе вилки надпяточную кость. Наружная лодыжка простирается внизъ дальше, чѣмъ внутренняя. Движенія въ голеностопномъ суставѣ происходятъ преимущественно вокругъ поперечной оси (подошвенное и тыльное сгибаніе). Суставная капсула прикрѣпляется къ большеберцовой кости вплотную надъ хрящевыми поверхностями; на надпяточной кости она простирается на внутренней сторонѣ до начала верхняго прикрѣпленія lig. deltoidei, на наружной сторонѣ она спускается ниже, до точки прикрѣпленія капсулы надпяточно-пяточнаго сустава. Иногда обѣ суставныя полости могутъ здѣсь сообщаться между собой. Между большеберцовой и малоберцовой костями суставная полость выпячивается вверхъ, но особаго сустава здѣсь не образуетъ. Это продолженіе сустава надо имѣть въ виду при артрэктоміи и резекціи на голеностопномъ суставѣ; здѣсь надо также удалить и пораженную суставную капсулу. Нижніе концы костей голени соединены крѣпкими связками между собой, а также съ надпяточной и пяточной костями. Большеберцовая и малоберцовая кости соединяются при помощи 1) lig. tibio-fibulare ant., 2) lig. tibio-fibulare post., 3) lig. malleolare interosseum, продолженія lig. interossei cruris. На латеральной сторонѣ голеностопнаго сустава лежатъ: 1) lig. talo-fibulare ant.; проходитъ съ передней стороны наружной лодыжки косвенно впередъ и внизъ на надпяточную кость; 2) lig. talo-fibulare posterius; начинается на малоберцовой кости и прикрѣпляется, идя почти горизонтально, къ задней части надпяточной кости (рис. 1076); 3) lig. calcaneo-fibulare; проходитъ отъ верхушки наружной лодыжки назадъ и внизъ къ пяточной кости (рис. 1076). На медіальной сторонѣ находится единственная связка — lig. deltoideum (рис. 1076). На ней различаютъ 3 части: 1) lig. tibio-naviculare; идетъ отъ верхушки внутренней лодыжки къ ладьевидной кости;

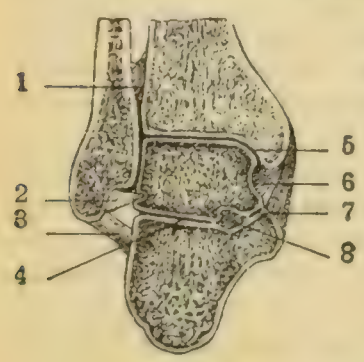


Рис. 1076.

(По Joessel'ю).

1.—lig. tibio-fibul. inteross. *2.*—lig. talo-fib. posterius. *3.*—lig. calc.-fibulare. *4.*—art. talo-calcan. post. *5.*—art. talo-crural. *6.*—lig. deltoid. *7.*—art. talo-calcan. ant. *8.*—lig. talo-calcaneum interosseum.

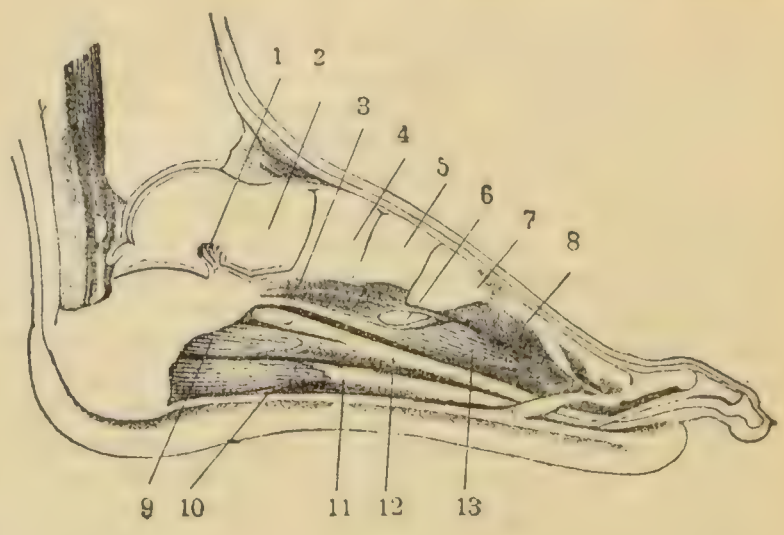


Рис. 1077.

(По Henke).

1.—sinus tarsi. *2.*—caput tali. *3.*—lig. calcaneo-navicul. *4.*—naviculare. *5.*—cuneiforme II. *6.*—peroneus long. *7.*—metatarsus II. *8.*—interosseus. *9.*—quadratus plantae. *10.*—fascia plantaris. *11. 12.*—flexor digg. brevis и longus. *13.*—adductor hallucis.

2) lig. calcaneo-tibiale; идетъ отъ медіальной стороны внутренней лодыжки къ sustentaculum tali пяточной кости; 3) lig. talo-tibial. ant. et post. отъ верхушки внутренней лодыжки къ медіальной сторонѣ надпяточной кости. Отдѣльныя связки голеностопнаго сустава отчасти плотно сращены съ суставной капсулой. 2) Суставъ между надпяточной и пяточной костями (articulatio talo-calcanea post.) (рис. 1076 и 1077). Суставная капсула, начинаясь на границахъ покрытыхъ хрящами суставныхъ поверхностей, имѣетъ 2 подкрѣпляющія связки: lig. talo-calcaneum post. и lig. talo-calcaneum interosseum. 3) Суставъ между надпяточной костью и пяточной вмѣстѣ съ ладьевидной (articulatio talo-calcaneo-navicularis) (рис. 1077). Суставъ этотъ относится на категоріи шарообразныхъ; суставную головку представляетъ головка надпяточной кости, суставная впадина образуется задней хрящевой поверхностью ладьевидной кости, передней верхней суставной поверхностью пяточной кости и соединяющей обѣ эти кости связкой (lig. calcaneo-naviculare plantare). Оба сустава—2 и 3—имѣютъ отдѣльныя суставныя капсулы, но такъ какъ они въ функціональномъ отношеніи представляютъ одно цѣлое, то ихъ называютъ нижнимъ пяточнымъ суставомъ. Въ этомъ суставѣ происходитъ, главнымъ образомъ, пронація и супинація С-ы, а также отведеніе и приведеніе, первое особенно въ надпяточно-пяточномъ сочлененіи. 4) Суставъ между пяточной и кубовидной костями (рис. 1078). Онъ образуетъ суставную полость, слегка вогнутую по направленію къ пяточной кости.

Суставъ этотъ важенъ въ хирургическомъ отношеніи, такъ какъ онъ образуетъ съ предыдущимъ суставомъ суставную линію, важную при ампутаціи предплюсны по Chopart'y (суставъ Chopart'a). Эта суставная линія вмѣстѣ съ предыдущей образуетъ слабую S-образную кривизну, на которую надо обращать вниманіе при Chopart'овской операціи. 5) Суставъ между

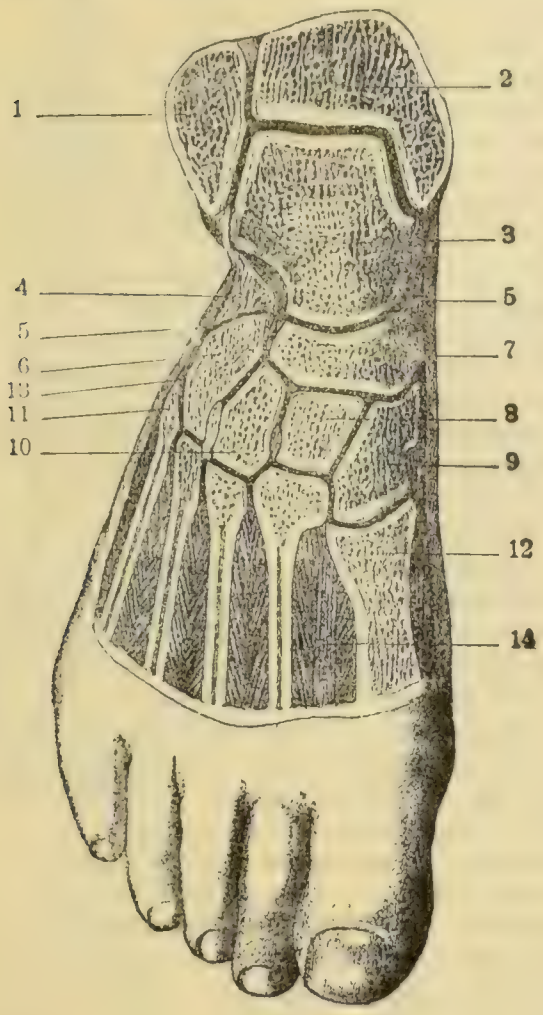


Рис. 1078.
(По Bardeleben-Haeckel'ю).
1.—fibula. *2.*—tibia. *3.*—talus. *4.*—calcaneus. *5.*—Chopart'овская суставная линія. *6.*—cuboideum. *7.*—naviculare. *8—10.*—cuneiformia 1—3. *11.*—tuberositas metatarsi V. *12.*—metatarsus I. *13.*—Lisfranc'овская суставная линія. *14.*—m. interosseus dorsalis I.

ладьевидной и 3 клиновидными костями (иногда въ комбинаціи съ узкимъ сочлененіемъ съ кубовидной костью). Суставная полость простирается отъ дистальной суставной поверхности ладьевидной кости, включая проксимальныя суставныя поверхности 3 клиновидныхъ костей, до латеральной поверхности 1-й клиновидной кости, почти совершенно охватываетъ 2-ую клиновидную кость, продолжаясь въ дистальномъ направленіи на суставныя поверхности 2-й и 3-й предплюсневыхъ костей. 6) Третья клиновидная кость сочленяется съ кубовидной особымъ суставомъ. 7) Суставъ между кубовидной и 4-й и 5-й предплюсневыми костями; соединяетъ дистальную суставную поверхность кубовидной кости съ суставными поверхностями этихъ предплюсневыхъ костей, немного вдаваясь между обѣими послѣдними. 8) Суставъ между 1-й клиновидной и 1-й предплюсневой костью соединяетъ между собой только обѣ соприкасающіяся хрящевыя поверхности. Суставъ между 5-ой предплюсневой костью, съ одной стороны, и тремя клиновидными и кубовидной—съ другой, важенъ въ хирургическомъ отношеніи при предпринимаемомъ въ этомъ суставѣ вылущеніи предплюсневой кости (суставъ Lisfranc'a). Эта суставная линія проходитъ выпукло впередъ и на 5-ой предплюсневой кости простирается дальше кзади. На 2-й предплюсневой кости линія эта прерывается вслѣдствіе того, что 2-я предплюсневая кость сильнѣе вдается кзади. Конфигурація Lisfranc'овской суставной линіи видна на рис. 1079. —Тылъ стопы (рис. 1080). По тылу С-ы проходятъ сухожилія разгибателей (тыльныхъ сгибателей), а именно tibialis ant., extensor hallucis longus, extensor digitor. communis и peroneus tertius. На тылѣ С-ы начинаются, будучи прикрыты этими сухожиліями, мышечныя брюшки m. extens. hallucis brevis и extens. digitor. brev. Надъ областью голеностопнаго сустава сухожилія лежатъ подъ крестообразной связкой. Питающая тылъ С-ы a. dorsalis pedis проходитъ въ промежуткѣ между 1-й и 2-й предплюсневой костями или лежитъ непосредственно на 2-й предплюсневой кости. При нормальныхъ условіяхъ она ясно прощупывается (важно при подозрѣніи на ангіосклеротическую гангрену и при тяжелыхъ поврежденіяхъ ноги съ подозрѣніемъ на разрывъ артерій). Въ бороздахъ позади лодыжекъ проходятъ: на внутренней сторонѣ сухожиліе m. tibialis postici, a. tibialis post. съ сопровождающими венами и n. tibialis post.; на наружной сторонѣ сухожилія m. peronei longi и brevis. Для оріентированія относительно положенія различныхъ суставовъ плюсневыхъ костей мы имѣемъ на тылѣ С-ы 2 опознавательныя точки, которыя даютъ намъ точныя указанія относительно положенія важнѣйшихъ суставовъ, особенно Chopart'овскаго и Lisfranc'овскаго; точки эти—tuberositas ossis navicularis и tuberositas metatarsi quinti: 1) Chopart'овскій су-

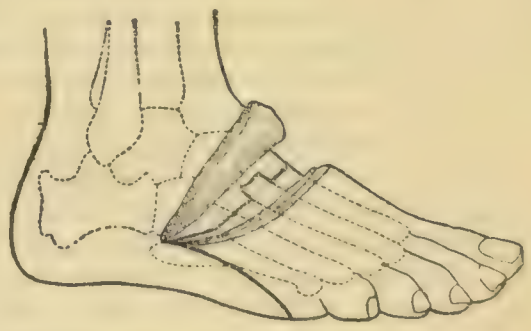


Рис. 1079.

ставъ лежитъ на внутренней сторонѣ непосредственно позади tuberositas ossis navicularis, на наружной сторонѣ на ширину пальца кзади отъ tuberositas metatarsi quinti. Chopart'овскій суставъ слегка S-образно искривленъ, причемъ выпуклую впередъ часть образуетъ головка надпяточной кости. 2) Lisfranc'овскій суставъ на внутренней сторонѣ находится на ширину пальца кзади отъ tuberositas ossis navicularis, на наружной сторонѣ непосредственно позади tuberos. metatarsi quinti. Доступъ къ отдѣльнымъ суставамъ плюсневыхъ костей безъ побочныхъ поврежденій не такъ легокъ, какъ на рукѣ, и менѣе простъ, чѣмъ тамъ. Легче всего доступны суставы, описанные подъ рубриками 3 и 5. Цѣлесообразнѣе всего вскры-

вать ихъ продольными разрѣзами по тылу съ сохраненіемъ сухожилій и нервовъ. Труднѣе доступъ къ голеностопному суставу. Этотъ суставъ вскрывался какъ спереди, такъ и сзади при помощи поперечнаго разрѣза съ перерѣзкой покрывающихъ его сухожилій, а также при помощи переднихъ и заднихъ продольныхъ разрѣзовъ съ сохраненіемъ сухожилій, равно какъ и снаружи подъ наружной лодыжкой съ перерѣзкой сухожилій mm. peronei или безъ нея. Объ отдѣльныхъ способахъ разрѣза и ихъ преимуществахъ см. ниже при резекціяхъ (стр. 278).—Сухожильныя влагалища на С-ѣ не имѣютъ такого хирургическаго значенія, какъ на рукѣ, такъ какъ здѣсь они рѣже подвергаются изолированному заболѣванію и такъ какъ заболѣваніе ихъ не влечетъ за собой такихъ дурныхъ послѣдствій, какъ на рукѣ. Особенное значеніе они пріобрѣтаютъ тогда, когда въ нихъ вскрывается бугорчаточное заболѣваніе одного изъ суставовъ С-ы; въ этомъ случаѣ весьма важно одновременно вылущить и соотвѣтствующія сухожильныя влагалища. На тылѣ стопы имѣются сухожильныя влагалища: 1) для сухожилія m. tibialis anter., начинается прибл. на 6 стм. выше голеностопнаго сустава и простирается въ дистальномъ направленіи до ладьевидной кости. 2) Для сухожилій m. extens. halluc. long.; начинается непосредственно надъ голеностопнымъ суставомъ и простирается до основанія 1-ой предплюсневой кости или еще дальше въ периферическомъ направленіи. 3) Для сухожилій m. extens. dig. long. и peronei tertii; начинается и кончается приблизительно на одинаковой высотѣ съ предыдущимъ. Всѣ сухожильныя влагалища проходятъ подъ крестообразной связкой. Сухожилія extens. dig. long. и peroneus long. вмѣстѣ съ ихъ влагалищами кромѣ того охватываются, какъ петлей, еще начинающимся изъ sinus tarsi lig. fundiforme. Подъ наружной лодыжкой и подъ retinaculum peronaeorum, которое надо разсматривать какъ подкрѣпленіе фасціи, находится сухожильное влагалище, начинающееся на 2 поперечныхъ пальца выше наружной лодыжки, окружающее сначала оба сухожилія вмѣстѣ до articulatio calcaneo-cuboidea и затѣмъ переходящее на подошвѣ въ отдѣльное влагалище для m. peronaeus longus. Позади внутренней лодыжки находятся 3 отдѣльныхъ сухожильныхъ влагалища: 1) для m. tibialis posterior, которое начинается на 3 поперечныхъ пальца выше лодыжки и простирается до прикрѣпленія сухожилія къ бугру ладьевидной кости; 2) для m. flexor digitor. longus, начинающееся нѣсколько ниже предыдущаго и простирающееся до мѣста перекреста сухожилій flex. dig. longi съ flexor halluc. long.; 3) для flexor halluc. long., начинающееся еще болѣе периферически, чѣмъ предыдущее, отдѣляющееся отъ него сосудисто-нервнымъ пучкомъ и простирающееся до основанія 1-й предплюсневой кости. На мѣстѣ перекреста оно обыкновенно сообщается съ предыдущимъ.—**Ампутаціи и экзартикуляціи.** Показаніями служатъ: 1) поврежденія, 2) бугорчаточныя пораженія различныхъ костей и мягкихъ частей С-ы, не поддающіяся консервативному лѣченію, 3) остеоміэлитическія пораженія, когда консервативное лѣченіе не ведетъ къ цѣли, 4) трофоневротическія разстройства, ведущія къ обширнымъ изъязвленіямъ, которыя не поддаются лѣченію (прободающая язва С-ы), 5) гангрена отъ отмороженія, карболовая гангрена и т. п. Въ общемъ производится преимущественно вылущеніе; ампутаціи производятся только въ рѣдкихъ случаяхъ. Часто мы бываемъ вынуждены брать матеріалъ для покрытія культи оттуда, гдѣ мягкія части меньше всего или совсѣмъ не измѣнены. Если только возможно, мы беремъ достаточно большой подошвенный лоскутъ, чтобы на поверхности для ходьбы приходилась привычная къ давленію кожа, и чтобы рубецъ пришелся на тылѣ С-ы. Вылущеніе пальцевъ. Техника сходна съ вылущеніемъ пальцевъ на рукѣ (см. III, ст. 483). Вылущеніе отдѣльныхъ фалангъ производится здѣсь такимъ же образомъ, какъ на пальцахъ рукъ, и если имѣется достаточно матеріала, то съ подошвеннымъ лоскутомъ. Вылущеніе пальцевъ въ основномъ сочлененіи производится при помощи овальнаго разрѣза. Техника такая же, какъ и на пальцахъ рукъ. Если вылущеніе пальцевъ должно быть сдѣлано вмѣстѣ съ соотвѣтствующей предплюсневой костью, то разрѣзъ, какъ и на рукѣ, продолжается по тылу С-ы до предплюсно-плюсневого сустава, и изъ этого разрѣза вылущается предплюсневая кость. На 1-мъ и 5-мъ пальцахъ мы проводимъ разрѣзъ по возможности не по наружной сторонѣ, а насколько это выполнимо, больше по направленію къ тылу С-ы, чтобы на сильнѣе подверженной давленію боковой поверхности предплюсны получить свободную отъ рубца кожу. При вылущеніи всѣхъ пальцевъ мы образуемъ короткій подошвенный лоскутъ: 1) поперечный разрѣзъ по подошвѣ на высотѣ складокъ плавательной перепонки отъ 1-го до 5-го пальцевъ; 2) поперечный разрѣзъ по тылу на высотѣ предплюсно-фаланговыхъ суставовъ. Разрѣзомъ этимъ сразу вскрываютъ всѣ суставы, пальцы сильно сгибаются въ подошвенную сторону и выдѣляются изъ своихъ соединеній съ предплюсневыми костями; 3) ножъ направляютъ лезвіемъ къ подошвенной сторонѣ пальцевъ, всѣ подошвенныя мягкія части разсѣкаются, и подъ конецъ ножъ выводится на высотѣ очерченнаго подошвеннаго поперечнаго разрѣза и пересѣкаетъ тамъ кожу.—Ампутація костей предплюсны по Jäger'у. Если повреждена или поражена только болѣе или менѣе значительная дистальная часть предплюсневыхъ костей, то проксимальную часть ихъ можно сохранить и произвести поперечную ампутацію по серединѣ С-ы. 1) Слегка дугообразный поперечный разрѣзъ по тылу С-ы на мѣстѣ, гдѣ предполагается ампутація, до кости. 2) Отпрепаровка достаточно большого лоскута на подошвѣ, основаніе котораго лежитъ у начала и конца перваго разрѣза; откидываніе этого лоскута. 3) Остальныя мягкія части перерѣзываются въ циркулярномъ направленіи у основанія обоихъ лоскутовъ; лежащія между предплюсневыми костями мягкія части перерѣзываются узкимъ ножомъ. 4) Отпиливаніе предплюсневой кости на высотѣ основанія лоскута. 5) Остановка кровотеченія, резекція нервовъ, швы, въ случаѣ надобности тампонація и вторичный шовъ.—Вылущеніе С-ы по Lisfranc'у. При этой операціи удаляются пальцы вмѣстѣ съ предплюсневыми костями и остаются всѣ плюсневыя кости. Направленіе суставной линіи между плюсной и предплюсной описано на ст. 270. 1) Образованіе тыльнаго, слегка выпуклаго кпереди лоскута (гамашный разрѣзъ). Одинъ конецъ этого разрѣза лежитъ непосредственно позади бугра 5-й предплюсневой кости, а другой на ширину пальца впереди бугра ладьевидной кости (рис. 1079)

Хирургъ стоитъ впереди больного, захватываетъ лѣвой рукой С-у и отмѣчаетъ обѣ эти точки кончиками большого и указательнаго пальцевъ. Разрѣзъ всюду проникаетъ до кости. Лоскутъ большей частью самъ собою отходитъ кзади настолько, что становится видной область Lisfranc'овскаго сочлененія. Въ противномъ случаѣ кожный лоскутъ отпрепаровывается до этого сочлененія и откидывается вверхъ (рис. 1079). 2) На внутренней и наружной сторонѣ С-ы проводятъ боковые продольные разрѣзы отъ начальной и конечной точекъ перваго разрѣза до области предплюсно-фаланговыхъ сочленій. 3) Ножъ своимъ концомъ вкалывается позади 5-й предплюсневой кости, и суставъ между ней и кубовидной костью вскрывается при сильномъ подошвенномъ сгибаніи С-ы. 4) Суставы 4-й, 3-й и 1-й предплюсневыхъ костей вскрываются, причемъ ножъ, слѣдуя за направленіемъ Lisfranc'овской суставной линіи, ведется потѣлу С-ы выпуклой въ дистальную сторону линіей; 2-й предплюсневый суставъ пока пропускается. 5) При сильномъ подошвенномъ сгибаніи С-ы отыскиваютъ 2-й предплюсневый суставъ, осторожно ощупывая кончикомъ ножа, и, слегка надрѣзывая, продвигаются въ центральную сторону по головкѣ 2-й предплюсневой кости. Когда она вскрыта, то 6) производятъ поперемѣнное приведеніе и отведеніе С-ы и перерѣзываютъ при этомъ боковыя связки предплюсневыхъ суставовъ. Послѣ перерѣзки послѣдней связки удается большей частью совершенно согнуть удаляемую часть С-ы въ подошвенную сторону и установить ее почти подъ прямымъ угломъ къ оставляемой части плюсны. 7) Далѣе ножъ устанавливается лезвіемъ вертикально къ подошвенной поверхности удаляемыхъ предплюсневыхъ костей, и мягкія части подошвы отдѣляются непосредственно у самыхъ костей длинными пилящими движеніями (рис. 1081). Ножъ при этомъ слѣдуетъ за очерченными уже боковыми разрѣзами на пяткѣ. Когда подошвенный лоскутъ вырѣзанъ на достаточномъ протяженіи, въ чемъ легко убѣдиться приложеніемъ лоскута къ культѣ, то мягкія части приблизительно на высотѣ предплюсно-фаланговыхъ сочленій перерѣзываются поперекъ. 8) Послѣ этого слѣдуетъ остановка кровотеченія, резекція нервовъ, швъ или временная тампонація.—Вылущеніе по Chopart'у. При этой операціи оставляются только надпяточная и пяточная кости, остальныя же (пальцевыя, предплюсневыя, ладьевидная, кубовидная и клиновидныя) удаляются. 1) Тыльный выпуклый впереди разрѣзъ (гамашный разрѣзъ). Хирургъ стоитъ какъ при Lisfranc'овской операціи и отмѣчаетъ начальную и конечную точки разрѣза большимъ и указательнымъ пальцемъ. Оба конца разрѣза лежатъ одинъ непосредственно позади бугра ладьевидной кости, другой на ширину пальца кзади отъ бугра 5-й предплюсневой кости. Разрѣзъ всюду проникаетъ до кости; лоскутъ или оттягивается самъ до высоты линіи Chopart'овскаго сочлененія или немного отпрепаровывается и откидывается вверхъ. 2) Отъ начальной и конечной точекъ этого разрѣза по наружной и внутренней сторонѣ С-ы проводятъ по продольному разрѣзу впередъ до области головокъ предплюсневыхъ костей. 3) При сильномъ подошвенномъ сгибаніи С-ы проникаютъ ножомъ въ Chopart'овскую сочленовную линію, на правой сторонѣ сначала между пяточной и кубовидной, затѣмъ между надпяточной и ладьевидной костями, а на лѣвой сторонѣ наоборотъ. Слѣдуя за ∽-образной кривизной суставной линіи (надпяточная кость выпукла впередъ, пяточная вогнута впередъ), разсѣкаютъ ножомъ всѣ суставныя связки, пока суставъ сразу не вскроется и переднюю часть С-ы не удастся перевести въ максимальное подошвенное сгибаніе. 4) Какъ и при операціи Lisfranc'а, ножъ лезвіемъ направляется къ подошвенной поверхности передней части С-ы, и подошвенный лоскутъ аналогично же отдѣляется вплотную у кости; мягкія части отсѣкаются въ поперечномъ направленіи. 5) Послѣ этого слѣдуетъ остановка кровотеченія и пр. Операціи Lisfranc'а и Chopart'а даютъ превосходныя культи. Но такъ какъ при нихъ удаляются переднія опорныя точки свода С-ы, то, во избѣжаніе болѣе сильнаго подошвеннаго сгибанія С-ы, надо эти недостающія опорныя точки замѣнить протезомъ или соотвѣтствующей вкладкой въ сапогъ. Это необходимо не столько послѣ Lisfranc'овской, сколько послѣ Chopart'овской операціи. Въ послѣднемъ случаѣ надо еще принять во вниманіе, что пропадаетъ дѣйствіе тыльно-сгибающихъ мышцъ, особенно m. tibialis anter., такъ какъ мышца эта лишается своей точки прикрѣпленія на ладьевидной и 1-й предплюсневой кости. Поэтому послѣ операціи Chopart'а очень легко получается сильно нарушающее функцію подошвенное сгибаніе культи. Въ виду этого надо уже съ самаго начала принять мѣры къ тыльному сгибанію культи. Для предупрежденія подошвеннаго сгибанія, помимо соотвѣтствующаго ортопедическаго послѣдователь-

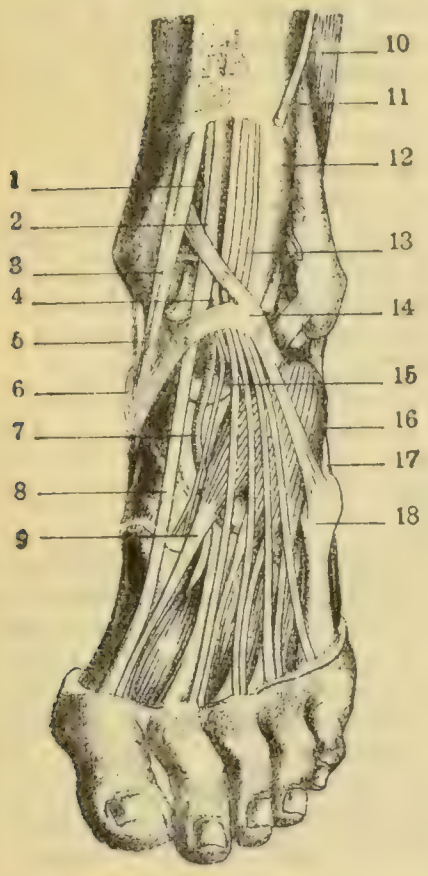


Рис. 1080.
(По Henke).

1.—art. tibialis ant. *2.*—extens. halluc. *3.*—tibialis ant. *4.*—n. peroneus prof. *5.*—lig. cruciatum. *6.*—tuberositas navic. *7.*—a. dorsalis pedis. *8. 9.*—extensor hallucis long. и brev. *10.*—peronei. *11.*—n. peron. superf. *12.*—peroneus tertius. *13.*—extens. digitor. comm. *14.*—lig. fundiform. *15.*—caput tali. *16.*—ext. digg. brev. *17.*—peroneus brev. *18.*—tuberositas metatarsi V.

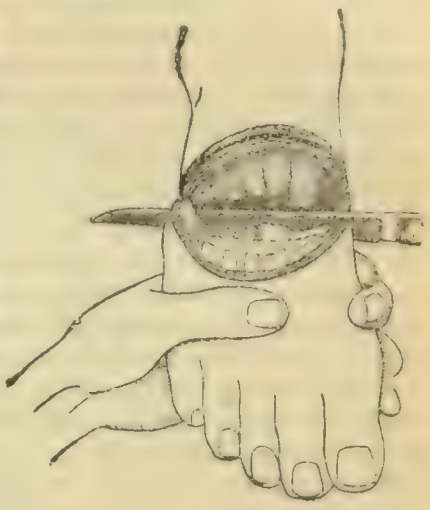


Рис. 1081.

чаго лѣченія при помощи повязокъ, предложены различные пути: 1) Совѣтовали не удалять ладьевидную кость и, такимъ образомъ, сохранить точку прикрѣпленія сухожилія m. tibialis ant. (exarticulatio praescaphoidea). Это видоизмѣненіе весьма цѣлесообразно и даетъ превосходную подвижную культю безъ наклонности къ подошвенному сгибанію, при условіи, конечно, что ладьевидная кость здорова, и что имѣется достаточный покровъ изъ мягкихъ частей. 2) Рекомендовали одновременно съ Chopart'овскимъ вылущеніемъ дѣлать всегда тенотомію Ахиллова сухожилія. Производить таковую принципіально было бы слишкомъ ужъ обширнымъ вмѣшательствомъ; однако, оно можетъ быть умѣстнымъ, если, несмотря на цѣлесообразное послѣдовательное лѣченіе, все-таки получается подошвенное сгибаніе. 3) Чтобы сразу же достигнуть благопріятнаго положенія культи, старались устранвать костное соединеніе надпяточной кости съ большеберцовой и малоберцовой костями путемъ артродеза. По окончаніи вылущенія голеностопный суставъ вскрывается спереди, хрящи большеберцовой и малоберцовой костей, а также ролика надпяточной кости удаляются, надпяточная кость плотно вдавливается въ лодыжечную вилку или фиксируется здѣсь костнымъ швомъ.—Exarticulatio sub talo. При этой операціи удаляются всѣ кости С-ы за исключеніемъ надпяточной. Функція такихъ культей отличная, такъ какъ надпяточная кость очень пригодна для наступанія. Преимущественно употребляются 3 вида разрѣзовъ: 1) образованіе внутренняго лоскута (Malgaigne, Lignerolles), 2) образованіе пяточнаго лоскута какъ при описываемомъ ниже вылущеніи въ голеностопномъ суставѣ (Langenbeck, Textor), 3) ракетный разрѣзъ съ верхушкой, смотря по состоянію мягкихъ частей, ниже наружной или внутренней лодыжки (Sedillot). 1) Образованіе внутренняго лоскута. Направленіе разрѣза вполнѣ наглядно видно на рис. 1082. Разрѣзъ идетъ отъ Ахиллова сухожилія

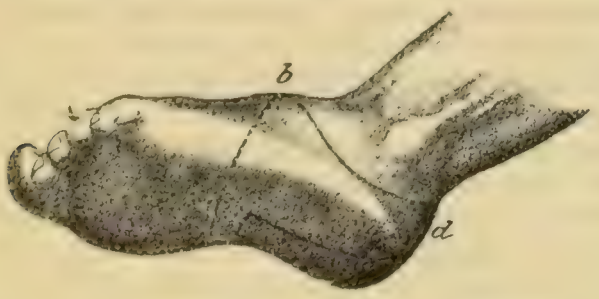


Рис. 1082.

дугообразно подъ наружной лодыжкой черезъ тылъ С-ы къ бугру ладьевидной кости (рис. 1082*ab*) и отсюда на той же высотѣ далѣе на подошву до ея середины; отсюда онъ продолжается вдоль подошвы обратно къ исходной точкѣ разрѣза у Ахиллова сухожилія. Разрѣзъ всюду проникаетъ до кости. Надпяточно-ладьевидное сочлененіе вскрываютъ на тылѣ С-ы и проникаютъ на наружной сторонѣ С-ы въ sinus tarsi, чтобы отсюда вскрыть надпяточно-пяточное сочлененіе. При сильной супинаціи и подошвенномъ сгибаніи перерѣзываютъ связки этого сочлененія и подъ конецъ разсѣкаютъ лежащія съ внутренней стороны его связки и мягкія части. 2) Образованіе пяточнаго лоскута. Тыльный поперечный разрѣзъ со стременнымъ разрѣзомъ, какъ при вылущеніи по Syme'y (см. ниже). Изъ тыльнаго разрѣза вскрываютъ Chopart'овскій суставъ; въ остальномъ операція и здѣсь оканчивается, какъ предыдущая, съ наружной стороны при сильномъ подошвенномъ сгибаніи и супинаціи. 3) Ракетный разрѣзъ. Верхушка разрѣза большей частью приходится подъ наружной лодыжкой; въ остальномъ направленіе разрѣза видно на рис. 1083. И здѣсь дальнѣйшее производство операціи такое же, какъ въ 1 и 2. Если нижняя или задняя часть

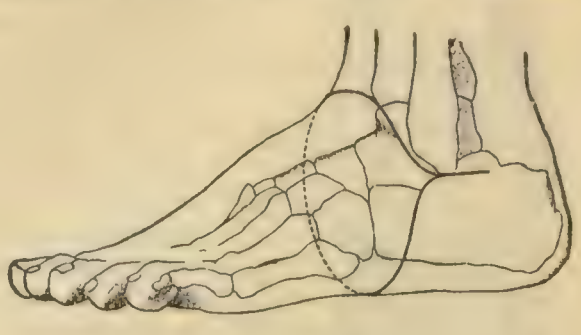


Рис. 1083.

пяточной кости не поражена, то ихъ можно сохранить и приложить поверхностью распила къ отпиленной нижней поверхности надпяточной кости (Hancock). Вылущеніе въ голеностопномъ суставѣ по Syme'y. Удаляется вся стопа. 1) Выпуклый слегка впередъ разрѣзъ по тылу голеностопнаго сустава отъ верхушки одной лодыжки до другой. 2) Разрѣзъ въ видѣ стремени по подошвѣ, соединяющій конечныя точки 1-го разрѣза (рис. 1084). 3) Голено-

Рис. 1084.

стопный суставъ вскрывается спереди тыльнымъ разрѣзомъ при сильномъ подошвенномъ сгибаніи С-ы, боковыя связки перерѣзываются. 4) При дальнѣйшемъ сильномъ подошвенномъ сгибаніи проникаютъ ножомъ на заднюю часть надпяточной кости, пока ножъ не попадетъ позади нея на пяточную кость. 5) Отсюда пяточную кость, при продолжающемся сильномъ подошвенномъ сгибаніи С-ы и вращеніи ея то наружу, то внутрь, вылущаютъ или остро, костнымъ ножомъ, или, если это возможно, поднадкостнично острымъ распаторомъ. 6) Послѣ вылущенія С-ы отпиливаютъ лодыжки настолько, чтобы оставался только хрящевой покровъ большеберцовой кости. Если пораженъ также хрящъ, то удаляютъ и его. Функція культи (выносливость) отъ этого не страдаетъ. Остеопластическая ампутація С-ы по Пирогову съ видоизмѣненіями Günther'a и Le Fort'a. При этой операціи сохраняется часть пяточной кости, которая своей поверхностью распила прикладывается къ освѣженной голени. Операція по Пирогову. Перерѣзка мягкихъ частей производится такимъ же образомъ.

какъ при операціи по Syme'y (рис. 1084). Точно также и моменты 1—4 операціи вполнѣ соотвѣтствуютъ такимъ же моментамъ операціи Syme'a. 5) Вмѣсто вылущенія пяточной кости, какъ при операціи Syme'a, отпиливается ея задняя часть. Позади надпяточной кости вводится ампутаціонная пила, и задняя часть этой кости отдѣляется въ направленіи, соотвѣтствующемъ стременному разрѣзу (рис. 1085). 6) Мягкія части голени отпрепаровываютъ вверхъ круговыми движеніями ножа и надъ суставнымъ хрящомъ большеберцовой кости отпиливаютъ кости голени въ поперечномъ направленіи. 7) Послѣ тщательной остановки кровотеченія пяточный лоскутъ вмѣстѣ съ остаткомъ пяточной кости фиксируется къ костямъ голени. Кожный шовъ. Иногда, особенно, когда оставляется большой кусокъ пяточной кости, Ахиллово сухожиліе напрягается такъ сильно, что его лучше отдѣлить отъ его прикрѣпленія къ пяточной кости и сдѣлать это изъ той же раны. Функціональные результаты операціи превосходные. Больной наступаетъ на пяточный бугоръ. Поверхность опоры, правда, узкая, но абсолютно безболѣзненная. Чтобы получить болѣе широкую поверхность для культи, и чтобы затѣмъ избѣжать обусловливаемаго поворотомъ пяточной кости на 90° напряженія Ахиллова сухожилія, Günther рекомендовалъ косое перепиливаніе пяточной кости спереди и снизу кзади и вверхъ и отпиливаніе костей голени въ томъ же направленіи. Видоизмѣненіе по Günther'y. 1) Тыльный и стременной разрѣзы сходятся не на верхушкахъ лодыжекъ, а ниже ихъ; стременной разрѣзъ, кромѣ того, проходитъ нѣсколько косвенно впередъ (рис. 1086). Оба разрѣза сразу проникаютъ до кости. 2) С-у приподнимаютъ и ассистентъ сильно сгибаетъ ее въ тыльную сторону. Въ то время, какъ хирургъ старается сильно оттѣснить пяточную кость позади стременного разрѣза кзади, онъ ставитъ въ этотъ разрѣзъ пилу и отпиливаетъ заднюю часть пяточной кости, пока не получитъ ощущенія, что часть эта разъединена. 3) С. опускается, и передняя часть ея сильно сгибается въ подошвенную сторону, и затѣмъ С. изъ тыльнаго разрѣза вылущается въ голеностопномъ суставѣ до предварительно отпиленной задней части пяточной кости. 4) Мягкія части отпрепаровываются отъ голени, какъ въ 6-мъ актѣ Пироговской операціи, и кости голени отпиливаются косо спереди и снизу кзади и вверхъ (ср. рис. 1087). 5) Операція заканчивается, какъ предыдущая. Видоизмѣненіе по Le Fort'y. 1) Начальныя точки обоихъ разрѣзовъ помѣщаются еще немного ниже лодыжечныхъ верхушекъ; разрѣзъ по подошвѣ проходитъ впереди Chopart'овскаго сочлененія. 2) Выдѣленіе надпяточной кости изъ тыльнаго разрѣза. 3) Пяточная кость сзади освобождается настолько, чтобы С-у можно было согнуть въ подошвенную сторону на 90°. 4) Ножевой или узкой листовой пилой отпиливаютъ горизонтально верхнюю часть пяточной кости и затѣмъ выдѣляютъ переднюю часть С-ы въ articulatio calcaneo-cuboidea. 5) Отпиливаніе костей голени, какъ въ 6-мъ актѣ Пироговской операціи (рис. 1088). Въ зависимости отъ степени поврежденія или заболѣванія надпяточной и пяточной костей, можно примѣнить и другія видоизмѣненія вылущенія: 1) если поражена надпяточная кость, а пяточная совершенно здорова, то можно первую удалить цѣликомъ, а вторую сохранить и помѣстить ее въ лодыжечную вилку (Küster). 2) Если поражена только верхняя часть надпяточной кости, нижняя же и пяточная кость здоровы, то можно отпилить верхнюю часть надпяточной кости, а нижнюю въ ея нормальной связи съ пяточной приладить къ костямъ голени (Faure). 3) Если поражена надпяточная кость и только наружная часть пяточной, то можно, вмѣсто вылущенія по Syme'y, сохранить внутреннюю часть пяточной и приладить ее къ освѣженнымъ костямъ голени (Тауберъ). Разрѣзъ черезъ мягкія части проводится тогда, какъ при Malgaigne'вской exarticulatio sub talo.—**Резекціи.** Типичныя резекціи суставовъ передней части С-ы показаны только въ рѣдкихъ случаяхъ; скорѣе приходится имѣть дѣло съ резекціями или вылущеніями отдѣльныхъ костей скелета стопы при бугорчаточномъ или остеоміэлитическомъ заболѣваніи ихъ. За исключеніемъ надпяточной и пяточной костей (о нихъ см. ниже), какъ отдѣльные суставы, такъ и кости легко доступны изъ тыльныхъ или боковыхъ продольныхъ разрѣзовъ съ сохраненіемъ сухожилій. Въ зависимости отъ данныхъ условій соотвѣтствующій суставъ или кость обнажаются изъ такого разрѣза. Суставные концы резецируются типически или только выскабливаются; послѣдовательное лѣченіе подъ тампонами. Если имѣется заболѣваніе костей на всемъ протяженіи, то ихъ вылущаютъ ножницами, распаторомъ или ножомъ, при бугорчаткѣ съ удаленіемъ надкостницы, при остеоміэлитѣ съ сохраненіемъ ея, такъ какъ изъ нея можетъ исходить важное для функціи С-ы возрожденіе кости. Въ большинствѣ случаевъ мы при обширномъ протяженіи костнаго процесса должны пожертвовать довольно значительнымъ участкомъ С-ы и прибѣгнуть къ одной изъ описанныхъ уже типичныхъ операцій вылущенія С-ы. Изолированное удаленіе плюсневыхъ костей касается, главнымъ образомъ, пяточной и надпяточной, большей частью по поводу бугорчатки или остеоміэлита, рѣже по поводу злокачественныхъ костныхъ опухолей (саркомъ) и заболѣванія дистальныхъ остатковъ плюсневыхъ костей. Резекція (вылущеніе) надпяточной кости. Для изолированнаго удаленія надпяточной кости годятся нѣкоторые изъ способовъ, описываемыхъ ниже при резекціи голеностопнаго сустава. Изолированное вылущеніе надпяточной кости примѣняется при изолированномъ заболѣваніи этой кости (бугорчатка), иногда въ опредѣленныхъ случаяхъ косолапости; но при послѣдней лучше прибѣгнуть къ клиновидной резекціи плюсны

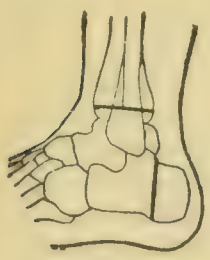


Рис. 1085.
(По Пирогову).

Рис. 1086.

Рис. 1087.
(По Günther'y).

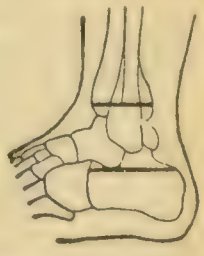


Рис. 1088.
(По Le Fort'y).

(см. ниже косолапость, ст. 284). Для вылущенія одной надпяточной кости примѣняется особенно способъ Vogt'a съ переднимъ разрѣзомъ. 1) Передній разрѣзъ, начиная у мѣста соединенія между большеберцовой и малоберцовой костями, по голеностопному суставу внизъ до Chopart'овской суставной линіи. Крестообразная связка перерѣзывается, разгибательныя сухожилія оттягиваются въ медіальную сторону, extens. dig. brevis отодвигается въ сторону. 2) Капсула голеностопнаго сустава надрѣзывается, головка и тѣло надпяточной кости обнажаются; lig. talo-naviculare при этомъ разсѣкается. 3) Вертикально къ первому разрѣзу проводятъ, щадя при этомъ mm. peronei, поперечный разрѣзъ, оканчивающійся подъ верхушкой наружной лодыжки. 4) При сильномъ приведеніи (супинаціи) С-ы разсѣкаютъ связочныя соединенія между надпяточной и малоберцовой или пяточной костями, подводятъ распаторъ, захватываютъ надпяточную кость костными щипцами, раздѣляютъ соединенія съ внутренней лодыжкой и такимъ образомъ удаляютъ надпяточную кость. Послѣ удаленія ея можно хорошо осмотрѣть голеностопный суставъ. Резекція (вылущеніе) пяточной кости. Она можетъ понадобиться при остеоміэлитѣ (въ этомъ случаѣ большей частью частично съ сохраненіемъ костной коробки или, по крайней мѣрѣ, поднадкостнично), при бугорчаткѣ (съ удаленіемъ всего пораженнаго) и при опухоляхъ (саркомахъ). Если возможно, то при операціи надо сохранить связь Ахиллова сухожилія съ надкостницей пяточной кости, такъ какъ иначе сильно страдаетъ функція С-ы (подошвенное сгибаніе). Этому требованію больше всего удовлетворяетъ способъ Ollier'a съ наружнымъ угловымъ разрѣзомъ. 1) Разрѣзъ кнаружи отъ Ахиллова сухожилія, начиная на ширину 4 пальцевъ выше бугра пяточной кости до этого бугра и затѣмъ подъ прямымъ угломъ къ бугру 5-й предплюсневой кости. 2) Образованный такимъ путемъ лоскутъ (щадить сухожилія mm. peronei!) оттягивается вверхъ, пяточная кость выдѣляется изъ своихъ соединеній (смотря по обстоятельствамъ, поднадкостнично или съ удаленіемъ надкостницы) съ кубовидной, ладьевидной и, наконецъ, надпяточной костями, а на остальныхъ мѣстахъ приподнимается распаторомъ и, такимъ образомъ, удаляется цѣликомъ или частично. Рану при бугорчаткѣ и остеоміэлитѣ лучше всего тампонировать и только при опухоляхъ ее закрываютъ первично. Способъ съ заднимъ дугообразнымъ разрѣзомъ (U-разрѣзомъ по Rigaud), въ случаѣ надобности—въ сочетаніи съ вертикальнымъ къ нему продольнымъ разрѣзомъ (въ видѣ шпоры по Guérin'y). 1) U-образный разрѣзъ, обходящій вокругъ пятки и простирающійся спереди съ обѣихъ сторонъ до передней границы пяточной кости. Чтобы получить лучшій доступъ вверхъ, можно къ этому разрѣзу прибавить вертикальный разрѣзъ, направляющійся вверхъ по Ахиллову сухожилію. 2) Подошвенный лоскутъ отпрепаровывается внизъ, если возможно, съ надкостницей; Ахиллово сухожиліе перерѣзывается. 3) Отчасти ножомъ или ножницами, отчасти распаторомъ выдѣляютъ сзади пяточную кость и подъ конецъ разсѣкаютъ передніе соединенія. Обращеніе съ раной такое же, какъ выше. Послѣ полнаго удаленія пяточной кости, если не происходитъ достаточнаго возрожденія кости изъ оставленной надкостницы, необходимо носить замѣняющую пяточную кость вкладку, такъ какъ иначе пропадаетъ задняя опорная точка для свода С-ы. Поперечное вылущеніе плюсневыхъ костей по Bardenheuer'y. Операція эта служитъ для удаленія дистальныхъ плюсневыхъ костей, особенно при бугорчаточномъ ихъ пораженіи. 1) Тыльный лоскутный разрѣзъ, простирающійся впередъ до Lisfranc'овскаго сочлененія, съ основаніемъ приблизительно въ области Chopart'овскаго сочлененія или еще болѣе проксимально. Разрѣзъ проводится до кости, и всѣ разгибательныя сухожилія перерѣзываются. 2) Лоскутъ откидывается вверхъ, всѣ пораженныя плюсневыя кости, а если нужно, то и основанія предплюсневыхъ костей, удаляются распаторомъ и долотомъ, грануляціи вырѣзываются. Чтобы получить костное сращеніе между передней и задней частью С-ы, нужно освѣжить всѣ лежащія въ полости раны кости (удаленіе суставныхъ хрящей). 3) Рану лучше всего затампонировать и наложить вторичный шовъ. Раневыя поверхности проксимальныхъ костей плотно придавливаются къ дистальнымъ. Только въ рѣдкихъ случаяхъ можно прибѣгнуть къ первичному шву. Сшиваніе сухожилій не обязательно, такъ какъ культи ихъ большей частью прочно врастаютъ въ рубецъ и даютъ удовлетворительную подвижность укороченной С-ы. Остеокластическая резекція С-ы по Владимірову—Mikulicz'y. Операція эта примѣняется при заболѣваніи или поврежденіи всей пяточной части С-ы безъ участія передней ея части. Смотря по величинѣ пораженія, сохраняется болѣе или менѣе значительная часть передней части С-ы, которая прилаживается къ освѣженнымъ костямъ голени такъ, чтобы образовалась искусственная остроконечная С. Операція эта можетъ найти примѣненіе и для искусственнаго удлиненія конечности. Производится она слѣдующимъ образомъ: 1) поперечный разрѣзъ по подошвѣ черезъ всѣ мягкія части до костей отъ бугра ладьевидной кости до бугра 5-й предплюсневой. 2) Поперечный разрѣзъ по задней сторонѣ голени на ширину двухъ поперечныхъ пальцевъ выше лодыжечныхъ верхушекъ. 3) Конечныя точки обоихъ разрѣзовъ соединяются между собой (рис. 1089). 4) При сильномъ тыльномъ сгибаніи С-ы вылущаютъ надпяточную и пяточную кости и одновременно съ этимъ удаляютъ очерченныя разрѣзомъ мягкія части. 5) Кости голени отпиливаются въ поперечномъ направленіи; такъ же поступаютъ и съ ладьевидной и кубовидной костями; въ случаѣ надобности разсѣкаютъ послѣднюю и клиновидныя кости. 6) Послѣ тщательной остановки кровотеченія поверхности распиловъ пригоняютъ другъ къ другу и фиксируютъ ихъ надкостничными швами; мягкія части и кожу зашиваютъ этажными швами. Такъ какъ больной впослѣдствіи наступаетъ на головки предплюсневыхъ костей, то надо съ самаго начала обратить особенное вниманіе на тыльное сгибаніе пальцевъ. Резекція голеностопнаго сустава. Показа-

Рис. 1089.

ніями къ этой операціи служатъ: 1) поврежденія, особенно огнестрѣльныя, 2) главнымъ образомъ бугорчатка сустава, рѣже другія заболѣванія (гоноррея и пр.). Для резекціи голеностопнаго сустава предложенъ цѣлый рядъ способовъ, изъ которыхъ мы приведемъ только наиболѣе важные. Резекція можетъ быть или полной, съ удаленіемъ всѣхъ составляющихъ суставъ костныхъ частей (ролика надпяточной кости, большеберцовой и малоберцовой кости), или частичной. Иногда, напр. при бугорчаткѣ, приходится удалять только пораженную синовіальную оболочку (артрэктомія). Типомъ полной резекціи можетъ служить резекція по Langenbeck'у, которая даетъ превосходные результаты при поврежденіяхъ. Не всегда, однако, особенно при бугорчаткѣ, требуется такое обширное удаленіе костей. Поэтому для резекціи при бугорчаткѣ слѣдуетъ предпочесть другіе указанные способы, какъ болѣе бережливые. Резекція по Langenbeck'у. 1) Крючкообразный разрѣзъ у задняго края нижняго конца малоберцовой кости, начиная приблизительно на 6—8 стм. выше верхушки лодыжки и загибая подъ острымъ угломъ впередъ у верхушки (рис. 1090). 2) Щадя влагалища сухожилій mm. peronei, выдѣляютъ подпадкостничноніжній конецъ малоберцовой кости распаторомъ, ножомъ и, если надо, долотомъ, а въ верхнемъ углу раны вокругъ малоберцовой кости проводятъ цѣпочечную или проволочную пилу и перепиливаютъ кость въ поперечномъ направленіи. 3) Нижній конецъ малоберцовой кости захватывается костными щипцами, оттягивается наружу, и кость съ внутренней стороны выдѣляется дальше изъ своего соединенія съ надкостницей; lig. talo-fibulare ant. et post. и lig. calcaneo-fibulare отрѣзываются непосредственно у кости. 4) Разрѣзъ по нижнему концу большеберцовой кости въ видѣ якоря (рис. 1091) до кости. Изъ этого разрѣза отдѣляютъ надкостницу большеберцовой кости или, лучше, отбиваютъ ее долотомъ въ связи съ кортикальной пластинкой. 5) Вмѣсто того, чтобы перепилить теперь большеберцовую кость такимъ же образомъ и на такой же высотѣ, какъ малоберцовую, рекомендуется, послѣ перерѣзки lig. deltoideum, привести С-у въ сильное отведеніе (положить голень на валикъ или на край стола и сильно перегнуть С-у по направленію къ малоберцовой кости); при этомъ нижній конецъ большеберцовой кости выступаетъ изъ наружной раны и можетъ быть легко отпиленъ. 7) Роликъ надпяточной кости который также легко можетъ быть выведенъ путемъ вращенія С-ы въ наружную рану, отпиливается ножевой пилой или отбивается широкимъ долотомъ. 7) Затѣмъ слѣдуетъ перевязка сосудовъ, шовъ мягкихъ частей, дренажъ, гипсовая повязка при тщательномъ прилаживаніи костныхъ раневыхъ поверхностей и установкѣ С-ы подъ прямымъ угломъ. Резекція съ переднимъ поперечнымъ разрѣзомъ по Hueter'у. 1) Дугообразный тыльный поперечный разрѣзъ отъ одной лодыжки до другой; при этомъ перерѣзываются a. dorsalis pedis, разгибательныя сухожилія и n. peronaeus. Артерія перевязывается двойной лигатурой, сухожилія и n. peronaeus захватываются въ лигатурныя петли, чтобы имѣть возможность впослѣдствіи ихъ снова соединить. 2) Суставная капсула вскрывается въ поперечномъ направленіи, боковыя связки перерѣзываются; послѣ этого получается превосходный доступъ. 3) Суставная капсула вылущается; кости на пораженныхъ мѣстахъ удаляются или совершенно вылущаются. 4) Послѣ этого слѣдуетъ шовъ сухожилій и нервовъ и сшиваніе мягкихъ частей. Дренажъ, гипсовая повязка. Если способъ этотъ и даетъ превосходный доступъ ко всему голеностопному суставу и костямъ, то перерѣзка сухожилій и n. peronaeus, несмотря на послѣдующее соединеніе ихъ швами, все-таки является слишкомъ значительнымъ поврежденіемъ, чтобы способъ этотъ могъ найти обширное примѣненіе. Лучшій результатъ получается, если сдѣлать тыльный лоскутный разрѣзъ, простирающійся до Lisfranc'овскаго сочлененія, такъ какъ тогда, какъ уже указано было выше при поперечномъ изсѣченіи плюсневыхъ костей по Bardenheuer'у, сухожилія срастаются съ рубцомъ, въ результатѣ чего получается удовлетворительное тыльное сгибаніе С-ы. Изъ этого разрѣза, если поражены лодыжки, и ихъ надо совершенно удалить, можно также удобно сдѣлать resectio tibio-calcanea по Bruns'у: удаленіе надпяточной кости, отпиливаніе лодыжекъ и прилаживаніе голени къ освѣженной верхней поверхности пяточной кости. Резекція по König'у съ 2 переднимъ боковыми продольными разрѣзами. 1) Внутренній разрѣзъ, начиная на 3—4 стм. выше суставной линіи, простирающійся у передняго края внутренней лодыжки кнутри отъ разгибательныхъ сухожилій до надпяточно-ладьевиднаго сочлененія. Наружный разрѣзъ проходитъ по передней сторонѣ малоберцовой кости, начинаясь на той же высотѣ, что и внутренній разрѣзъ, до sinus tarsi. 2) Цѣлесообразнѣе всего не вскрыть еще суставную капсулу, а, отпрепаровавъ и приподнявъ расположенныя надъ ней мягкія части, очистить переднюю часть суставной капсулы до ея прикрѣпленій на надпяточной, большеберцовой и малоберцовой костяхъ и только теперь отрѣзать ее цѣликомъ. 3) Если поражена надпяточная кость, то она удаляется цѣликомъ, или широкимъ долотомъ отбивается только ея роликъ. Точно такъ же отбиваютъ пораженныя части большеберцовой и малоберцовой костей и тщательно очищаютъ сочлененіе между этими костями. Если поражены только большеберцовая и малоберцовая кости, надпяточная же кость здорова, то отбиваютъ широкимъ долотомъ наружныя пластинки обѣихъ лодыжекъ въ связи съ ихъ надкостницей и боковыми связками голеностопнаго сустава, отгибаютъ ихъ наружу, отдѣляютъ и удаляютъ суставныя поверхности большеберцовой и малоберцовой костей. 4) Сильно оттянувъ тыльный лоскутъ мягкихъ частей и раздвигая боковые края раны, подвергаютъ осмотру заднюю часть капсулы и удаляютъ ее, если она поражена. Если удаленіе это представляетъ затрудненія, то можно, по предложенію Bruns'а, облегчить себѣ эту задачу путемъ присоединенія двухъ

Рис. 1090.

Рис. 1091.

задних продольных разрѣзовъ. 5) Послѣ этого слѣдуетъ шовъ мягкихъ частей, дренажъ, гипсовая повязка въ положеніи С-ы подъ прямымъ угломъ. Резекція по Reverdin-Kocher'y. 1) Кожный разрѣзъ указанной на рис. 1092 формы

Рис. 1092.
(По Kocher'y). Arthrotomia pedis.
1.—gastrocnemius. *2.*—peronaeus long. *3.*—soleus. *4.*—ext. digg. commun. *5.*—tibialis ant. *6.*—peronaeus brev. *7.*—peroneaus tertius. *8.*—malleolus ext. *9.*—extensor brev. *10.*—tuberositas metatarsi I. *11.*—tendo Achill. *12.*—calcaneus. *13.*—peronaeus brevis.—*14.* peronaeus longus.

и величины, идущій впереди n. saphenus ext. до прикрѣпленія m. peronaeus tertius. 2) Сухожильныя влагалища m. peronaeus longus и brevis вскрываются, самыя сухожилія въ случаѣ надобности перерѣзываются и захватываются въ лигатурныя петли въ видахъ послѣдующаго соединенія. 3) Надкостница наружной лодыжки отдѣляется снаружи и снизу, и голеностопный суставъ вскрывается впереди лодыжки. 4) Прикрѣпленіе капсулы на наружной поверхности надпяточной кости отпрепаровывается; равнымъ образомъ отпрепаровывается, послѣ приподнятія разгибательныхъ сухожилій, прикрѣпленіе капсулы на передней поверхности большеберцовой кости до внутренней лодыжки и, наконецъ, прикрѣпленіе капсулы на задней поверхности большеберцовой кости. 5) Когда наружныя связки (lig. talo-fibulare ant. и post., lig. calcaneo-fibulare) перерѣзаны, то путемъ сильнаго рычагообразнаго движенія удается вывихнуть С-у надъ внутренней лодыжкой такъ, чтобы подошва смотрѣла вверхъ. Теперь голеностопный суставъ представляется совершенно вскрытымъ. 6) Смотря по условіямъ даннаго случая, слѣдуетъ вылущеніе капсулы, удаленіе пораженныхъ костныхъ частей или удаленіе всей надпяточной кости. Послѣднее необходимо, если одновременно имѣется пораженіе надпяточно-пяточнаго сочлененія. 7) Далѣе слѣдуетъ вправленіе вывихнутой С-ы, шовъ, сухожилій m. m. peronaei и мягкихъ частей. Гипсовая повязка въ положеніи подъ прямымъ угломъ. Lauenstein уже ранѣе примѣнялъ совершенно сходный способъ, который мы здѣсь не станемъ отдѣльно описывать. Результаты резекціи С-ы при бугорчаткѣ прекрасные, если удается удалить все пораженное. Между остатками надпяточной кости и голени образуется или псевдартрозъ, который допускаетъ достаточную подвижность, или анкилозъ, и тогда Chopart'овскій суставъ становится подвижнѣе и перенимаетъ на себя роль тугоподвижнаго голеностопнаго сустава. *Bunge.*

Стопа, вывихи ея, см. Вывихи, I, ст. 763.

Стопа, прободающая язва ея, см. Прободающая язва стопы, III, ст. 986.

Стопа, уродства ея. Если оставить въ сторонѣ врожденные дефекты и пріобрѣтенныя уродства С-ы, то намъ останется разсмотрѣть преимущественно 5 видовъ уродствъ: косолапую С-у, плоскую, пяточную, остроконечную (лошадиную) и полую.—**Косолапая С.** (pes varus) (рис. 1093) бываетъ врожденной и пріобрѣтенной. Врожденная форма происходитъ вслѣдствіе внутреннихъ разстройствъ образованія (порочный зародышевый зачатокъ, недостаточное образованіе центральной нервной системы) или вслѣдствіе внѣшнихъ вліяній въ различные періоды эмбріональнаго развитія (суженіе мѣста, недостатокъ околоплодныхъ водъ, сращенія амніона). Картину врожденной косолапой С-ы можно разложить на отдѣльныя составныя части: подошвенное сгибаніе, приведеніе, супинацію, вогнутость подошвы. Весь скелетъ С-ы, особенно плюсневыя кости, обнаруживаетъ все усиливающуюся деформацію въ томъ смыслѣ, что латеральныя поверхности костей представляются расширенными, а медіальныя — суженными (клиновидная форма съ наружнымъ основаніемъ). Мягкія части, сухожилія и связки на внутреннемъ краю С-ы укорочены. Наружный край С-ы, тылъ ея и, слѣдовательно, поверхность ходьбы косолапой С-ы мало-по-малу мозолисто утолщаются; образующіяся подъ этими мозолями слизистыя сумки становятся болѣзненными и воспаленными. Мускулатура голени съ теченіемъ времени значительно атрофируется. Способность къ ходьбѣ все болѣе и болѣе ограничивается. Лѣченіе должно быть начато по возможности рано, такъ какъ кости С-ы у новорожденнаго довольно пластичны и лучше всего поддаются коррекціи, пока интенсивный ростъ въ первые годы жизни еще не

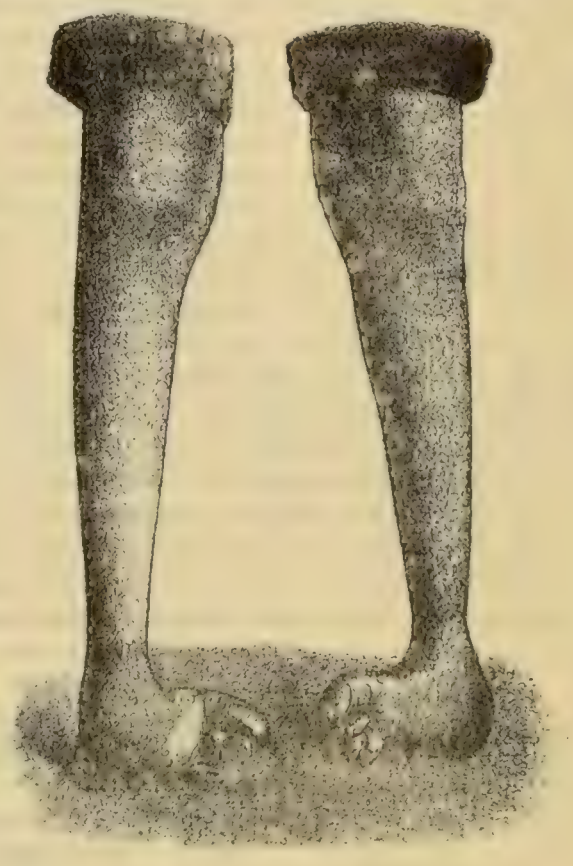


Рис. 1093.

повелъ къ увеличенію деформаціи. Какъ только ребенокъ окажется жизнеспособнымъ, слѣдовательно, не позже, чѣмъ въ началѣ 2-го мѣсяца, мы приступаемъ къ ручной редрессаціи 1—2 раза въ день, причемъ производство этой редрессаціи въ крайнемъ случаѣ, если оно не можетъ быть проведено врачомъ, можетъ быть предоставлено матери. Одна рука охватываетъ голень непосредственно у лодыжекъ, во избѣжаніе перелома, въ то время какъ другой рукой захватываютъ С-у и стараются исправить ея положеніе. Достигнутый въ каждомъ сеансѣ небольшой результатъ фиксируется узкимъ фланелевымъ бинтомъ, ходы котораго накладываются въ смыслѣ редрессаціи и остаются на мѣстѣ въ теченіе нѣсколькихъ часовъ. Длительное оставленіе бинта не рекомендуется, чтобы не произошло атрофіи мускулатуры. Въ такомъ видѣ С. осторожно подготовляется для моделирующей редрессаціи, которая предпринимается приблизительно на 4-мъ мѣсяцѣ, и такимъ образомъ остатокъ деформаціи устраняется. У дѣтей, которыхъ показываютъ врачу впервые только послѣ 3-го мѣсяца и до 2-го года жизни, также рекомендуется предварительная редрессація въ теченіе 2 недѣль, чтобы не нанести чрезмѣрнаго инсульта нѣжнымъ еще тканямъ. У дѣтей послѣ 1 года исправленіе положенія можетъ быть достигнуто въ одинъ сеансъ. Примѣняемая для этой цѣли моделирующая редрессація состоитъ въ разминаніи С-ы, чѣмъ достигается растяженіе всѣхъ мягкихъ частей на сторонѣ вогнутости деформаціи. При этомъ послѣдовательно дѣйствуютъ на различныя составныя части косолапой С-ы. Прежде всего рукой приводятъ переднюю часть С-ы въ отведенное положеніе до тѣхъ поръ, пока наружный край С-ы не станетъ вогнутымъ, а внутренній—выпуклымъ. Это перегибаніе мы облегчаемъ себѣ тѣмъ, что кладемъ С-у верхушкой кривизны на клиновидную подушку и отягощаемъ медленно нарастающей силой какъ переднюю часть С-ы, такъ и заднюю. Аналогичнымъ же образомъ мы устраняемъ полую С-у и расправляемъ подошву; укороченный подошвенный апоневрозъ мало-по-малу поддается, и только въ рѣдкихъ случаяхъ приходится устранять его сопротивленіе тенотомомъ. Далѣе, переходятъ къ насильственной пронаціи, причемъ надо особенно стремиться также къ перегибу корня С-ы. Подъ конецъ, послѣ тенотоміи Ахиллова сухожилія, редрессируется остроконечная (лошадиная) стопа, и приподнятый processus post. calcanei низводится внизъ. У подростковъ или у субъектовъ постарше ручной силы хирурга иногда бываетъ недостаточно, и редрессація производится спеціальнымъ инструментомъ, остеокластомъ-редрессаторомъ Lorenz'a-Stille. Въ концѣ сеанса, который требуетъ ½ часа и больше довольно утомительной работы, С должна очень легко приводиться въ переисправленное положеніе, такъ какъ мягкія части вполнѣ растянуты и потеряли свою пружинящую силу. Послѣ этого конечность тщательно обертываютъ ватой и накладываютъ гипсовую повязку, которая простирается отъ колѣна до кончиковъ пальцевъ; повязка сейчасъ же разрѣзывается по передней средней линіи и нѣсколько растягивается, чтобы избѣжать разстройствъ кровообращенія. Въ очень тяжелыхъ случаяхъ иногда цѣлесообразно не накладывать сразу гипсовую повязку въ переисправленномъ положеніи, а закончить редрессацію въ нѣсколько пріемовъ. Подъ повязкой, конечно, получается реактивное припуханіе, и потому въ теченіе первыхъ дней надо тщательно контролировать кровообращеніе. Послѣ этого больной можетъ ходить, но повязка предохраняется туфлей. Періодъ фиксаціи продолжается около 3 мѣсяцевъ, въ теченіе которыхъ скелетъ С-ы приспособляется къ новымъ статическимъ условіямъ. Послѣ снятія повязки С. должна быть фиксирована въ благопріятномъ положеніи; для возстановленія нормальной подвижности примѣняются массажъ и гимнастика. Больной получаетъ раціонально устроенный сапогъ съ крѣпкимъ каблукомъ и выдолбленной наружу и косой подошвой, возвышенной снаружи. Въ случаяхъ, склонныхъ къ рецидиву, къ сапогу прибавляютъ наружную шину, которая обезпечиваетъ хорошее положеніе С-ы. На ночь мы фиксируемъ излѣченную косолапую С-у прибинтовываніемъ ея къ простой шинѣ. Послѣдняя состоитъ изъ подошвенной части и отходящей отъ нея подъ тупымъ угломъ наружной шины, неподвижно соединенной съ подошвенной частью аппарата. Послѣ того, какъ подошва и соотвѣтствующая ей часть аппарата плотно фиксированы другъ къ другу, путемъ подтягиванія голенной части шины въ икрѣ можно отвести и пронировать С-у. При помощи описаннаго способа удается придать приблизительно нормальную форму косолапой С-ѣ даже въ тяжелыхъ случаяхъ, причемъ достиженіе хорошаго результата возможно безъ значительной опасности. При нѣкоторомъ навыкѣ побочныя поврежденія, особенно переломы, рѣдки, тщательная же техника при наложеніи повязки предупреждаетъ образованіе тяжелыхъ пролежней. Хотя результатъ почти всегда утѣшительный, но онъ все-таки не всегда бываетъ совершеннымъ. При тяжелой деформаціи плюсны остаются извѣстныя неправильности въ формѣ костей. Задній отростокъ пяточной кости часто недостаточно развитъ и, несмотря на тенотомію, остается въ положеніи остроконечной (лошадиной) С-ы. Движенія въ голеностопномъ суставѣ, особенно у больныхъ постарше, остаются ограниченными. Мускулатура икры подвергается длительной атрофіи, но безъ нарушенія функціональной способности С-ы. Часто въ результатѣ получается наклонность ноги къ повороту внутрь, съ которымъ весьма трудно бороться. Съ описаннымъ способомъ редрессаціи конкурируютъ также кровавые оперативные методы. Если мы относимъ моделирующую редрессацію къ некровавымъ способамъ, то мы не принимаемъ въ разсчетъ необходимость тенотоміи Ахиллова сухожилія, иногда также разсѣченія апоневроза. Однако, эти пріемы не составляютъ существеннаго момента по сравненію съ настоящими кровавыми способами, изъ

Рис. 1094.

которыхъ надо назвать особенно вылущеніе надпяточной кости и резекцію клина изъ плюсневыхъ костей. Обѣ эти операціи даютъ въ результатѣ изуродованіе скелета, которое ни въ какомъ случаѣ не можетъ считаться безразличнымъ. Въ частности клиновидная резекція, при которой, не обращая вниманія на кости и суставы, удаляютъ изъ скелета С-ы столько, сколько нужно для правильной установки ея, даетъ тѣмъ большее обезображиваніе С-ы, чѣмъ значительнѣе было потребовавшее операцію уродство. Такъ какъ въ уродствѣ участвуютъ всѣ кости С-ы, то понятно, что мѣстной операціей на костяхъ нельзя достигнуть радикальнаго устраненія этого уродства. Поэтому надо всегда рекомендовать прежде всего произвести основательную моделирующую редрессацію и только тогда, когда это безусловно необходимо, присоединить костную операцію въ другой сеансъ. Въ качествѣ таковой, я предпочитаю клиновидной резекціи удаленіе деформированной надпяточной кости или рекомендованное въ самое послѣднее время выдалбливаніе полости въ этой кости, такъ какъ первая операція не даетъ укороченія конечности и въ то же время устраняетъ тугоподвижность голеностопнаго сустава. Упомянутый выше поворотъ ноги внутрь, который не только безобразенъ, но и благопріятствуетъ появленію рецидива, можетъ быть устраненъ крупными шинными аппаратами, простирающимися вверхъ до таза и поворачивающими тазобедренные суставы наружу. На ночь можно приводить въ соединеніе съ сапогами спиральную пружину, которой достигается вращеніе. Можно также ноги, обутыя въ сапоги, прикрѣпить къ доскѣ въ любой степени вращенія. Въ упорныхъ случаяхъ дѣлу можетъ помочь только остеотомія голени или бедра. Наконецъ, надо еще указать на одно затрудненіе, которое иногда требуетъ много терпѣнія при лѣченіи. Дѣло въ томъ, что маленькія кругловатыя косолапыя С-ы обнаруживаютъ иногда наклонность выскальзывать изъ повязокъ. Въ такомъ случаѣ надо накладывать повязку въ возможно болѣе переисправленномъ положеніи и на возможно болѣе плотно наложенномъ фланелевомъ бинтѣ. Если, несмотря на это, ноги все-таки выскальзываютъ изъ повязки, то иногда помогаетъ дѣлу оперативное укороченіе m. extens. digit. pedis long., такъ какъ тогда становится невозможнымъ опущеніе верхушки С-ы. Такимъ образомъ, врожденная косолапая С. въ настоящее время даетъ вполнѣ благопріятный прогнозъ, такъ какъ всегда удается сдѣлать такихъ больныхъ ходоками на подошвахъ.—Перейдемъ теперь къ пріобрѣтенной **паралитической косолапой** С-ѣ, причиной которой въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ служитъ спинномозговой дѣтскій параличъ, иногда также периферическій параличъ. Если параличомъ поражены всѣ мышцы голени, то прежде всего получается болтающійся голеностопный суставъ. Слѣдуя своей тяжести, С. приходитъ въ положеніе остроконечной косолапости (pes equino-varus), и если она въ этомъ положеніи остается продолжительное время или подвергается еще отягощенію, то она вслѣдствіе сморщиванія мягкихъ частей и позднѣе также вслѣдствіе измѣненія костей мало-по-малу превращается въ фиксированный pes varus, который представляетъ картину, сходную съ врожденною формой. Еще быстрѣе наступаетъ такая деформація при частичномъ параличѣ, особенно когда парализованы тыльные сгибатели, отводящія мышцы и пронаторы С-ы при полной или частичной сохранности ихъ антагонистовъ. Къ дѣйствію силы тяжести теперь присоединяется односторонняя мышечная тяга, дизгармонія суставныхъ движеній. Здоровыя мышцы сокращаются, такъ какъ теряется натяженіе со стороны ихъ антагонистовъ, и прежде всего развивается паралитическая косолапая С. въ качествѣ контрактуры мягкихъ частей. Такъ какъ ограниченный параличъ не дѣлаетъ ходьбу невозможной, то неправильно стоящая С. сильно отягощается, что ускоряетъ деформацію костей. Лѣченіе преслѣдуетъ здѣсь двѣ цѣли: 1) устраненіе деформаціи и 2) устраненіе паралича или, по крайней мѣрѣ, его вреднаго дѣйствія. Паралитическая косолапая С. сравнительно легко доступна вышеописанной редрессаціи, такъ какъ измѣненіе формы костей обыкновенно не особенно значительно. Но если мы теперь предоставимъ правильно стоящую С-у самой себѣ, то деформирующія вліянія, конечно, снова будутъ проявлять свое дѣйствіе, и часто наступаетъ рецидивъ. Мы можемъ удержать стопу въ правильномъ положеніи при помощи **механическихъ средствъ**. Прочный сапогъ сочленяется съ наружной шиной при помощи шарнира; шарниръ этотъ имѣетъ еще, кромѣ того, простое приспособленіе для задержки, которое допускаетъ подошвенное опущеніе С-ы только до прямого угла; еще лучше шинно-гильзовый аппаратъ, который укрѣпляется вѣрнѣе и удобнѣе. Для того, чтобы до нѣкоторой степени возмѣстить недостающее активное тыльное сгибаніе, можно поднятіе гильзы для С-ы предоставить резиновой тягѣ. Такой аппаратъ надо, конечно, носить продолжительное время; но онъ является тягостнымъ для больного, служитъ источникомъ постоянныхъ терзаній и расходовъ. Аппаратъ можно отставить, если правильное положеніе и подвижность С-ы обезпечены кровавымъ вмѣшательствомъ. Достигается это оперативнымъ закрѣпленіемъ голеностопнаго сустава, **артродезомъ**. Латеральный дугообразный разрѣзъ проводится вокругъ наружной лодыжки, послѣ чего разсѣкаютъ боковую и переднюю суставную капсулу вмѣстѣ съ подкрѣпляющими связками, пока послѣ перерѣзки сухожилій m. m. peronei не удастся вполнѣ вывихнуть С-у внутрь и сдѣлать доступными всѣ суставныя поверхности. Послѣднія тщательно освѣжаются ножомъ и острой ложкой, пока, по крайней мѣрѣ, на отдѣльныхъ мѣстахъ не покажется кость. Раневыя поверхности сустава лучше дѣлать нѣсколько неровными, съ болѣе глубокими желобками. Послѣ этого вправляютъ надпяточную кость, снова соединяютъ сухожилія и закрываютъ кожную рану. Заживленіе и анкилозированіе происходитъ подъ гипсовой повязкой, которую надо сряду тутъ же наложить. Достигаемый обыкновенно результатъ состоитъ въ образованіи фибрознаго анкилоза, который допускаетъ только совершенно ограниченныя движенія вокругъ средняго положенія сустава. Рекомендо-

Рис. 1095.

валось присоединять также артродезъ надпяточно-пяточнаго сочлененія, чтобы такимъ путемъ получить положеніе подъ прямымъ угломъ и въ передней части С-ы. Однако, такое обширное анкилозированіе должно сильно затруднять походку, такъ какъ оно дѣлаетъ невозможнымъ отдѣленіе С-ы отъ земли. Лучше производить укороченіе передней группы мышцъ на голени, особенно разгибателей большого пальца, чтобы оказать вліяніе на переднюю часть С-ы. Такъ какъ артродезъ представляетъ окончательное разрушеніе самого по себѣ здороваго сустава, то онъ допустимъ только тогда, когда всякое активное движеніе окончательно невозможно, или когда польза анкилоза превосходитъ дурныя стороны этого, во всякомъ случаѣ, патологическаго состоянія. Показаніемъ къ артродезу можетъ служить, слѣдовательно, паралитическая косолапая С. съ полнымъ параличемъ или съ частичнымъ параличемъ, если остатки здоровой мускулатуры слишкомъ незначительны, чтобы ими можно было пользоваться. За этими границами, которыя, смотря по наклонности и опыту отдѣльнаго хирурга, конечно, могутъ быть немного расширены, лежитъ область пересадки сухожилій. Мы стараемся замѣстить парализованные аддукторы, пронаторы и тыльные сгибатели, соединяя ихъ сухожилія со здоровыми антагонистами (технику см. въ ст. «Сухожилія, операціи на нихъ»). Операція тѣмъ проще, и результатъ ея тѣмъ совершеннѣе, чѣмъ ограниченнѣе параличъ, чѣмъ многочисленнѣе здоровыя мышцы. Обыкновенно намъ приходится имѣть дѣло преимущественно съ замѣщеніемъ m. extensor digitorum и mm. peronaei. Для замѣщенія первой мышцы лучше всего взять часть m. tibialis ant. и m. extensor halluc. longus, которая, къ нашему удивленію, часто не подвергается параличу. Мы можемъ придать новую силу mm. peronaei какъ изъ передней мышечной группы, такъ и изъ сгибателей, особенно путемъ перемѣщенія части Ахиллова сухожилія. При тщательномъ послѣдовательномъ лѣченіи не только получается нормальное положеніе С-ы, но могутъ возстановиться и обширныя абдукціонныя и пронаціонныя движенія. Такимъ образомъ, идеальнымъ способомъ лѣченія для частичной паралитической косолапой С-ы является пересадка сухожилій, а для полной парализованной С-ы артродезъ.—**Лошадиная стопа, остроконечная С.** (pes equinus) рѣдко бываетъ врожденной и, наоборотъ, часто является пріобрѣтенной. Иногда она наблюдается послѣ плохо зажившихъ переломовъ лодыжекъ въ качествѣ травматической лошадиной С-ы. Если плотная повязка удерживаетъ голеностопный суставъ долгое время въ положеніи подошвеннаго сгибанія или если С. при продолжительномъ пребываніи въ постели длительно опускается подъ вліяніемъ тяжести одѣяла, то часто получается сморщиваніе мускулатуры икры. Большей частью лошадиная С. развивается на нервной почвѣ; помимо истерической контрактуры, спастическая лошадиная С. встрѣчается при цѣломъ рядѣ мозговыхъ пораженій, паралитическая—особенно при спинномозговомъ дѣтскомъ параличѣ. Далѣе надо имѣть еще въ виду артрогенную лошадиную С-у, какъ послѣдствіе самыхъ разнообразныхъ пораженій суставовъ, и, наконецъ, компенсаторную лошадиную С-у для выравниванія укороченій нижней конечности. За исключеніемъ этой послѣдней формы, лошадиная С. равносильна удлиненію конечности и вслѣдствіе этого, а также вслѣдствіе тугоподвижности голеностопнаго сустава походка сильно затрудняется. Въ случаяхъ начинающейся наклонности къ развитію лошадиной С-ы удается путемъ повторнаго ручного растяженія удлинить Ахиллово сухожиліе; въ противномъ случаѣ производятъ тенотомію его. Послѣ перерѣзки становится возможной редрессація, въ случаѣ надобности съ растяженіемъ и разрывомъ внутрисуставныхъ сращеній. Если лошадиная С. выражена не сильно, то достаточно поперечной тенотоміи, послѣ чего щель между отрѣзками сухожилія закрывается новообразованной сухожильной тканью. Въ болѣе скверныхъ случаяхъ, напротивъ, показано пластическое удлиненіе сухожилія. Послѣдовательный массажъ и гимнастика возстанавливаютъ силу и размахъ движеній; въ артрогенныхъ случаяхъ приходится большей частью удовольствоваться анкилозомъ подъ прямымъ угломъ. Если лошадиная С. обусловлена была параличемъ, то надо послѣ тенотоміи носить ортопедическій аппаратъ—шинный сапогъ или гильзовый аппаратъ съ задерживающимъ шарниромъ въ голеностопномъ суставѣ во избѣжаніе опущенія С-ы дальше прямого угла. Аппаратъ этотъ можетъ быть замѣненъ операціей. При параличѣ, ограниченномъ передней мышечной группой, производится пересадка сухожилій иногда въ комбинаціи съ ихъ укороченіемъ, причемъ источникомъ силы служатъ отдѣльные сохранившіеся тыльные сгибатели или часть mm. peronaei или самые сгибатели, напр., лоскутъ Ахиллова сухожилія, который можно провести впередъ черезъ межкостный промежутокъ. При полномъ параличѣ, напротивъ, операціей выбора является артродезъ. Въ застарѣлыхъ случаяхъ лошадиной С-ы со значительной деформаціей скелета, особенно надпяточной кости, редрессація иногда является невозможной, и тогда необходимо произвести клиновидную резекцію. Компенсаторная лошадиная С. не требуетъ коррекціи, если она служитъ для выравниванія существующаго укороченія, а только необходимъ соотвѣтствующій сапогъ съ пробковой стелькой. Весьма цѣлесообразенъ протезъ O'Connor'a для тѣхъ случаевъ, когда укороченіе слишкомъ велико, чтобы его можно было исправить положеніемъ лошадиной С-ы; протезъ этотъ состоитъ изъ двухъ вдвигаемыхъ одинъ въ другой сапогъ, причемъ внутренній воспринимаетъ лошадиную С-у и удлиняетъ конечность при помощи искусно выдѣланной пробковой стельки и притомъ такъ, что надѣваемый сверху наружный сапогъ можетъ быть сдѣланъ совершенно нормально.—**Пяточная С.** (pes calcaneus) можетъ наблюдаться въ двухъ формахъ: или вся С. находится въ фиксированномъ тыльномъ сгибаніи (врожденная, рѣдко паралитическая), или же въ тыльномъ сгибаніи находится только пяточная кость, а передняя часть С-ы обнаруживаетъ рѣзкій перегибъ, такъ что поверхностью для ходьбы служатъ только processus post. calcanei и capitula metatarsi. Эта пяточная С. въ тѣсномъ смыслѣ слова (pes calcaneus s. strict.) образуется тогда, когда вся мускулатура икры парализована, а m.m. peronaei и подошвенная мускулатура остались незатронутыми. Свѣжіе случаи врожденной пяточной С-ы большей частью удается исправить ручными пріемами редрессаціи и прибинтовываніемъ на соотвѣтствующихъ шинахъ. Позднѣе это уже невозможно, и приходится прибѣгать къ удлиненію сморщенныхъ разгибателей и укоро-

ченію чрезмѣрно растянутаго Ахиллова сухожилія. Если мы имѣемъ дѣло съ паралитической пяточной С-ой, то парализованный m. gastrocnemius можетъ быть замѣщенъ ортопедическимъ аппаратомъ, который состоитъ изъ гильзъ для С-ы и голени, соединяемыхъ между собой при помощи эластической тесьмы; этимъ аппаратомъ достигается остроконечное положеніе С-ы. На ночь рекомендуется наложеніе шины для голени съ подошвенной частью подъ острымъ угломъ. При изолированномъ параличѣ m. gastrocnemius можно также примѣнить оперативное лѣченіе: сосѣдняя сгибательная мышца, m. peronaeus, пересаживается въ одновременно съ этимъ укороченное Ахиллово сухожиліе и при тщательномъ послѣдовательномъ лѣченіи можетъ пріобрѣсти достаточно силы, чтобы давать активное подошвенное сгибаніе.—**Полая С.** (pes excavatus) составляетъ сопутствующее явленіе косолапой и пяточной С-ы, но встрѣчается и самостоятельно, причемъ иногда обращаетъ на себя вниманіе болѣзненная омозолѣлость подъ головками предплюсневыхъ костей. Уродство это обыкновенно устраняется редрессаціей въ наркозѣ, если нужно—въ комбинаціи съ перерѣзкой подошвеннаго апоневроза. При послѣдовательномъ лѣченіи накладываютъ прежде всего гипсовую повязку, а затѣмъ на ночь кладутъ плоскую стальную стельку съ эластическимъ бинтомъ, который оттягиваетъ тылъ С-ы по направленію къ стелькѣ.—**Плоская С.** (pes valgus), какъ и косолапая С., состоитъ въ комбинаціи нѣсколькихъ уродствъ. Это pes flexus, поскольку надпяточная кость находится въ положеніи остроконечной С-ы, pes reflexus вслѣдствіе тыльнаго перегиба въ надпяточно-ладьевидномъ сочлененіи и обусловливаемаго этимъ уплощенія свода С-ы, pes adductus и pronatus. Плоская С. бываетъ врожденной, рѣже въ качествѣ задержки развитія при одновременномъ дефектѣ малоберцовой кости, чаще вслѣдствіе внѣшнихъ вліяній, суженія пространства въ маткѣ. При односторонней косолапой С-ѣ на другой сторонѣ существуетъ иногда плоская С., которая, повидимому, происходитъ вторично вслѣдствіе приноровленія къ pes varus. Уплощенная С. новорожденныхъ, напротивъ, не представляетъ плоской С-ы, а объясняется заполненіемъ подошвы жиромъ. Точно также оказалось, что приписываемая негритянской расѣ плоская С. симулируется сильнымъ развитіемъ подошвенной мускулатуры. Въ дѣтскомъ возрастѣ плоская С. нерѣдко развивается у рахитическихъ дѣтей отчасти вслѣдствіе мягкости костей, облегчающей опущеніе свода С-ы, отчасти вслѣдствіе слабости мышцъ, супинирующихъ и служащихъ опорой для свода, а также подошвенныхъ связокъ. Къ мышечнымъ причинамъ относится особенно отведенное положеніе С-ы, которое и считается предварительной ступенью плоской С-ы. Внутренняя лодыжка сильно выстоитъ, при разсматриваніи съ тыла особенно бросается въ глаза перегибъ плюсны, сводъ С-ы пока еще остается безъ измѣненія. Подобный же перегибъ можетъ получиться послѣ плохо зажившихъ переломовъ лодыжекъ; и здѣсь сводъ С-ы въ первое время еще сохранился и исчезаетъ только послѣдовательно подъ вліяніемъ неправильнаго отягощенія, причемъ внутренняя дуга свода склоняется и опускается внутрь. Тяжелыя травмы могутъ, конечно, тоже давать настоящую плоскую С-у вслѣдствіе разрыва подошвенныхъ поддерживающихъ связокъ свода С-ы и перелома скелета. Необыкновенно часто приходится имѣть дѣло съ лѣченіемъ такъ назыв. статической плоской С-ы. Относительное несоотвѣтствіе между функціональной способностью свода С-ы и ея статическимъ отягощеніемъ ведетъ къ медленному опущенію. Подошвенныя связки растягиваются, сдавливаются опускающимися плюсневыми костями и приводятся въ состояніе воспалительнаго раздраженія. Послѣдствіемъ этого бываетъ не только быстрая утомляемость больного, но и увеличивающіяся боли при болѣе продолжительномъ стояніи. Далѣе присоединяется рефлекторная судорога абдукціонно-пронаціонной мускулатуры, которая сначала въ состояніи покоя исчезаетъ, а затѣмъ дѣлается стойкой и удерживаетъ С-у въ деформированномъ положеніи. Подъ вліяніемъ длительнаго ненормальнаго отягощенія кости измѣняютъ свою форму; изъ спастически-фиксированной, такъ наз. воспаленной плоской С-ы получается костная деформація. Походка становится не только безобразной, но и затруднительной, и при постоянныхъ, часто повторяющихся періодахъ болѣзненности прямо невозможной. Такъ какъ плоская С. развивается именно у людей, профессія которыхъ сопряжена съ утомительнымъ стояніемъ и ходьбой (лакеи, слесаря и т. п.), то болѣзнь, въ концѣ концовъ, можетъ лишить человѣка трудоспособности. Наконецъ, мы должны еще упомянуть о паралитической плоской С-ѣ, которая можетъ развиться какъ при полномъ параличѣ мускулатуры голени вслѣдствіе перегиба лишенной опора С-ы, такъ и при частичномъ параличѣ аддукторовъ и супинаторовъ С-ы, m. tibialis anticus и posticus, gastrocnemius, extens. halluc. longus. Лѣченіе должно преслѣдовать различныя задачи въ зависимости отъ характера и степени уродства. Для исправленія перегнутой С-ы укрѣпленіе супинаціонной мускулатуры, особ. m. tibialis anticus и posticus, и мышцъ икры массажемъ и гимнастическими упражненіями. Въ числѣ послѣднихъ надо назвать вращеніе С-ы съ обращеніемъ особаго вниманія на вращеніе внутрь, супинацію, тыльное сгибаніе и съ преодолѣніемъ сопротивленія, сгибаніе колѣна, подниманіе пятки при параллельно стоящихъ или даже приведенныхъ носкахъ, упражненія въ ходьбѣ на наружномъ краѣ С-ы. Кромѣ того, С-у надо длительно поддерживать въ состояніи приведенія при помощи соотвѣтствующей обуви и особыхъ стелекъ для плоской С-ы. Послѣднія даютъ единственную возможность возстановить и укрѣпить сводъ С-ы. Сапогъ для плоской С-ы имѣетъ главной задачей установку ея на наклонную подставку. Подошва и каблукъ

Рис. 1096.

съ внутренней стороны должны быть на 5—8 миллиметр. выше. Носки должны простираться далеко впередъ и быть прочными; подошва должна имѣть ясный изгибъ внутрь. Самый сапогъ дѣлается на шнуркахъ; сапоги на резинкахъ и пуговицахъ недостаточно фиксируютъ С-у. Стелька должна быть приспособлена къ формѣ С-ы; ее устанавливаютъ косо; она должна поднимать сводъ С-ы настолько, насколько это возможно безъ боли. Уже изъ этого можно видѣть, что продажныя стельки, резиновые клинья и тому подобные фабричные продукты нецѣлесообразны и непримѣнимы. Стелька должна быть приготовлена изъ легко обрабатываемаго матеріала и должна обладать достаточной устойчивостью по отношенію къ отягощенію вѣсомъ тѣла. До сихъ поръ еще не найденъ идеальный матеріалъ, который бы вполнѣ удовлетворялъ этимъ требованіямъ, не поддавался бы разрушающему вліянію сырости и пота и въ то же время обладалъ бы незначительнымъ вѣсомъ. Для дѣтей больше всего можно рекомендовать алюминіевыя стельки. Для взрослыхъ предпочтительнѣе стельки бронзовыя или изъ стальной жести. Целлюлоидъ также хорошъ, легко формируется, имѣетъ небольшой вѣсъ, моется, но только иногда отличается ломкостью. Прочнѣе стельки изъ ацетонъ-целлюлоида и мѣди, но послѣдовательное измѣненіе ихъ формы едва ли возможно. Форма стельки, конечно, не зависитъ отъ матеріала; она должна представлять ниспадающую кнаружи наклонную плоскость съ выпуклостью, которая по величинѣ и формѣ соотвѣтствуетъ нормальной подошвѣ. Стелька простирается отъ пятки до возвышенія пальцевъ, соотвѣтствуетъ всей ширинѣ С-ы, у наружнаго края слегка загнута вверхъ и снабжена крючкомъ во избѣжаніе сползанія С-ы. Только въ тяжелыхъ, особенно въ травматическихъ случаяхъ можетъ понадобиться соединять со стелькой артикулирующую внутреннюю шину или укрѣплять таковую на сапогѣ. Эффектъ такого способа лѣченія сказывается обыкновенно поразительно быстро, стояніе на ногахъ и ходьба не являются уже тягостными, боли нерѣдко сразу же исчезаютъ. Это, однако, относится только къ случаямъ безъ воспаленія и безъ фиксаціи. Если существующая спастическая контрактура недавняго происхожденія, то она большей частью проходитъ подъ вліяніемъ покойнаго пребыванія въ постели и компрессовъ. Въ противномъ случаѣ приходится прибѣгнуть къ наркозу для супинаціи разслабленной С-ы и фиксаціи ея на нѣсколько недѣль въ гипсовой повязкѣ. По истеченіи этого періода приступаютъ къ вышеописанному механическому послѣдовательному лѣченію. Вмѣсто общаго наркоза съ успѣхомъ примѣнялась также мѣстная анэстезія съ впрыскиваніемъ кокаина въ надпяточно-ладьевидное сочлененіе и сосѣднія подошвенныя мягкія части. Редрессація становится значительно труднѣе, когда плоская С. уже подверглась костной фиксаціи. Моделирующая редрессація аналогично способу, описанному для косолапой С-ы, проводится до тѣхъ поръ, пока не окажется возможнымъ получить выраженную поло-косолапую С-у. Подъ конецъ прибавляютъ еще большей частью тенотомію Ахиллова сухожилія. Затѣмъ накладываютъ гипсовую повязку и выжидаютъ консолидаціи въ исправленномъ положеніи; полученный результатъ закрѣпляется массажемъ и соотвѣтствующей стелькой. Только въ рѣдкихъ случаяхъ можетъ понадобиться костная операція—экстирпація или клиновидная резекція, косое разсѣченіе долотомъ и смѣщеніе пяточной кости. Если при тяжелой и болѣзненной плоской С-ѣ приходится отказаться отъ всякаго оперативнаго вмѣшательства, то не остается ничего другого, какъ освободить голеностопный суставъ и С-у при помощи хорошо сидящаго шинно-гильзоваго аппарата и дать такимъ образомъ больному возможность передвигаться. Иначе ведется лѣченіе паралитической плоской С-ы, которая только въ рѣдкихъ случаяхъ даетъ такія значительныя костныя деформаціи, какъ статическая плоская С. Если имѣется полный параличъ голени, то въ случаѣ невозможности примѣнить портативный аппаратъ остается только артродезъ голеностопнаго сустава. При частичномъ параличѣ, когда имѣется достаточно здороваго мышечнаго матеріала въ досягаемомъ оперативнымъ путемъ сосѣдствѣ къ парализованной супинаціонной мускулатурѣ, то артродезу слѣдуетъ предпочесть пересадку сухожилій. Для замѣщенія m. tibialis anticus пользуются мышцами extens. halluc. long., estens. digit. commun., peronaei; послѣднія, какъ и лоскутъ Ахиллова сухожилія, могутъ принять на себя функцію m. tibialis posticus. *Vulpius.*

Рис. 1097.

Стработомія, см. Косоглазіе, II, ст. 673.

Странгуляціонная борозда, см. Задушеніе, II, ст. 52.

Странгуляція, см. Задушеніе, II, ст. 52.

Странгурія (stranguria), болѣзненный позывъ къ мочеиспусканію; см. Мочеиспусканіе, позывы къ нему, II, ст. 1470; Мочевой пузырь, болѣзни его, II, ст. 1422; Моча, задержаніе ея, II, ст. 1407.

Стратпефферъ (Strathpeffer), въ Шотландіи; холодные сѣрные источники, употребляемые для питья и ваннъ. Показанія: ревматизмъ, подагра, золотуха, дерматозы, хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Страхованіе *). — **А. Страхованіе отъ болѣзни.** Происхожденіе С-я отъ болѣзни должно быть отнесено къ цеховымъ обычаямъ, осуществившимъ основы взаимопомощи. Изъ похоронныхъ бюро и похоронныхъ кассъ XVII вѣка въ нѣкоторыхъ профессіяхъ, уже по своей природѣ объединяющихъ своихъ сочленовъ, напр., у рудокоповъ, образовались общія учрежденія, принявшія на себя также и заботу о больныхъ; такъ образовались общества рудокоповъ съ особой организаціей. Къ нимъ примыкали профессіональныя больничныя кассы, причемъ участники другихъ профессій брали ихъ примѣръ за образецъ и учреждали подобныя кассы для себя. Профессіональныя же больничныя кассы стоятъ въ близкомъ

*) Дополненія, касающіяся Россіи, составлены редакторомъ «Страхового Обозрѣнія» А. М. Бунаковымъ. *Ред.*

отношеніи къ семейнымъ больничнымъ кассамъ, которыя уже не обусловливали вступленіе въ нихъ принадлежностью къ извѣстной профессіи. Оба послѣднихъ учрежденія являются главными видами С-я отъ болѣзни въ тѣхъ странахъ, гдѣ еще не введено государственное С. отъ болѣзни всѣхъ рабочихъ, тогда какъ въ другихъ государствахъ, прежде всего въ Германіи, изъ нихъ возникло государственное С. отъ болѣзни. Цѣлью С-я отъ болѣзни является полное или частичное возмѣщеніе издержекъ и потерь, причиняемыхъ застрахованному болѣзнью. С. можетъ быть производимо какъ частными страховыми обществами, такъ и членами товариществъ, называемыхъ больничными кассами, добровольно или по принужденію закономъ. Страхующійся уплачиваетъ свои «преміи» или взносы въ больничную кассу. За это страховщикъ отъ болѣзни принимаетъ на себя извѣстныя обязательства въ случаѣ заболѣванія застрахованнаго. Эти обязательства касаются возмѣщенія потерянной заработной платы, оплаты счетовъ врача и аптекаря или обезпеченія врачебной помощью и лѣкарствами. Въ отдѣльныхъ случаяхъ можетъ быть также присоединена помощь въ особыхъ обстоятельствахъ, напр., для родильницъ или въ случаѣ смерти. Къ обязанностямъ страховщика относится также и помѣщеніе заболѣвшаго въ лѣчебное заведеніе. Германскій государственный законъ о С-и отъ болѣзни, ставшій образцомъ для всѣхъ другихъ государствъ, которыя вообще издали подобные соціальные законы, предусматриваетъ принудительное С. всѣхъ рабочихъ, получающихъ менѣе 3000 марокъ въ годъ. Самостоятельнымъ промышленникамъ, если ихъ доходы не достигаютъ этой суммы, дозволено добровольное участіе въ государственномъ С-и. Страхующіеся соединены въ больничныя кассы — мѣстные союзы; различаютъ: мѣстныя больничныя кассы, охватывающія всѣ профессіи данной мѣстности; профессіональныя или фабричныя больничныя кассы, которыя могутъ быть основаны, если фабрика имѣетъ болѣе 50 ч. рабочихъ; строительныя больничныя кассы для временныхъ скопленій рабочихъ на постройкѣ плотинъ, дорогъ или для другихъ массовыхъ построекъ; цеховыя кассы и, наконецъ, больничныя кассы рудокоповъ. Болѣе мелкія общества основываютъ общинныя больничныя кассы, организація которыхъ нѣсколько упрощена; общинный совѣтъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и управляетъ дѣлами такой кассы. Въ общемъ, при возрастающей дѣятельности кассъ выяснилось, что онѣ тѣмъ лучше могутъ удовлетворять предъявляемыя къ нимъ требованія, чѣмъ большее число членовъ онѣ охватываютъ. Самыя крупныя кассы, насчитывающія часто болѣе 100000 членовъ, оказываются, естественно, и самыми работоспособными. Стремленіе къ централизаціи ослабляется, по большей части, только отдѣльными частными интересами. Доходы больничныхъ кассъ состоятъ изъ членскихъ взносовъ, размѣры которыхъ опредѣляются высотою заработной платы, колеблясь между 1½—4½% ея. Такъ какъ часто бываетъ трудно установить размѣръ заработной платы въ отдѣльныхъ случаяхъ, то администраціей установлены разряды заработной платы, къ одному изъ которыхъ причисляется каждый страхующійся. Соотвѣтственно этому онъ и долженъ дѣлать свои взносы. Въ разныхъ странахъ распредѣленіе взносовъ между работодателями и рабочими производится различно; при частномъ С-и вся тяжесть взносовъ падаетъ на страхующагося; по германскому закону $^2/_3$ взносовъ приходится на долю рабочаго и $^1/_3$ на долю работодателя. Здѣсь работодатель является отвѣтственнымъ за уплату взносовъ и обязанъ вычитать изъ заработной платы страхующагося остальную часть взносовъ. Въ случаѣ заболѣванія участника кассы, прекращается его обязанность дѣлать взносы, но онъ продолжаетъ оставаться членомъ кассы. Работодатель обязанъ представлять своихъ рабочихъ для занесенія въ списки больничныхъ кассъ и указывать размѣръ ихъ заработной платы. Дѣятельность больничныхъ кассъ раздѣляется закономъ на минимальную и максимальную. Къ первой относятся: безплатное лѣченіе у врача, снабженіе лѣкарствами, уплата денегъ во время болѣзни въ размѣрѣ половины обычной въ данномъ мѣстѣ поденной платы, уплата денегъ родильницамъ въ томъ же размѣрѣ въ теченіе 4 недѣль послѣ родовъ, выдача денегъ на погребеніе въ размѣрѣ 20-кратной поденной платы и, въ случаѣ необходимости, лѣченіе въ больницѣ или покрытіе происшедшихъ потерь. Размѣръ «обычной мѣстной поденной платы» опредѣляется общимъ административнымъ порядкомъ. Продолжительность обязательства больничной кассы опредѣлена въ 26 недѣль, тогда какъ прежде она простиралась только на 13 недѣль. Такая дѣятельность можетъ быть значительно расширена. Время обязательства кассы можетъ быть продолжено до 52 недѣль, выдача во время болѣзни можетъ быть увеличена до трехъ четвертей поденной платы. Наряду съ лѣченіемъ въ больницѣ, семья больного можетъ получать больничныя деньги. С. можетъ быть распространено и на родственниковъ рабочаго. Сумма уплаты въ случаѣ смерти можетъ быть увеличена вдвое и можетъ быть выдаваема также въ случаѣ смерти членовъ семьи. Полъ, возрастъ, принадлежность къ германскому подданству не имѣютъ значенія; кто работаетъ въ промышленномъ предпріятіи за плату менѣе 3000 марокъ, тотъ подлежитъ обязательному С-ю. Допустимо двойное С., въ государственной больничной кассѣ и въ какомъ-либо частномъ учрежденіи, напр., въ вольной кассѣ взаимопомощи. Исключены лица, надолго утратившія работоспособность, и тѣ, чьи работодатели принимаютъ на себя, какъ, напр., въ нѣкоторыхъ отрасляхъ государственной промышленности, обязанности, соотвѣтствующія установленному закономъ минимуму. Управленіе дѣлами кассы въ германскихъ больничныхъ кассахъ находится въ рукахъ общаго собранія участниковъ или выборнаго комитета кассы. Въ первомъ работодатели имѣютъ $^1/_3$ голосовъ, представители рабочихъ— $^2/_3$. Въ кассахъ до извѣстной степени введено самоуправленіе; администраціи принадлежитъ лишь право наблюденія и протеста. Закономъ предусматривается обезпеченіе капитала кассы, образованіе минимума обязательнаго резервнаго фонда и производство выборовъ. Кассы имѣютъ служащихъ—кассировъ, ревизоровъ и контролеровъ; на обязанности послѣднихъ лежитъ посѣщеніе больныхъ на дому. Статистическія данныя управленій кассъ представляютъ большой интересъ въ отношеніи вопроса о заболѣваемости; большую роль играютъ при этомъ политико-экономическіе, соціальные и финансовые вопросы. Во главѣ кассъ, именно большихъ кассъ, должны бы поэтому стоять только лица, вполнѣ освѣдомленныя въ этихъ вопро-

сахъ и могущія извлечь изъ нихъ пользу. Созданіе изъ такихъ мѣстъ синекуры для политическихъ дѣятелей очень вредитъ цѣлямъ С-я, а слѣдовательно и интересамъ страхующихся. До послѣдняго времени большинство управленій кассъ, какъ правительственныхъ, такъ и частныхъ, стремилось смотрѣть на врача такъ же, какъ на служащаго кассы, ея чиновника. Въ дѣйствительности, онъ въ лучшемъ случаѣ является заинтересованной въ договорѣ стороной, какъ и аптекарь, напр., или какъ больница. Только въ теченіе послѣднихъ лѣтъ точнѣе выработана форма, въ какой должны заключаться подобные договоры, именно въ Германіи, гдѣ очень часто возникали споры между врачами и больничными кассами. Способъ вознагражденія кассовыхъ врачей былъ очень разнообразный; одинѣ кассы—правда, немногія—платили по минимальной казенной расцѣнкѣ; другія выдавали своимъ врачамъ опредѣленную сумму въ годъ; нѣкоторыя уплачивали ежегодно извѣстную сумму за каждаго участника, все равно, болѣлъ ли онъ или оставался здоровымъ. Эта сумма опредѣлялась различно, въ зависимости отъ мѣста, отъ разстоянія отъ жилища врача и отъ числа членовъ семьи. Такъ называемая система боновъ разсматривала каждое заболѣваніе или заявленіе о болѣзни за отдѣльный случай; сосчитывались всѣ боны за годъ, и, смотря по доходамъ кассы, опредѣлялась сумма уплаты по одному бону. Самое справедливое распредѣленіе достигается такъ назыв. системой очковъ (Pointsystem). Одно очко соотвѣтствуетъ одному визиту врача; бо́льшій трудъ, напр., ночное посѣщеніе, хирургическій случай, роды, могутъ соотвѣтствовать нѣсколькимъ очкамъ. Очки могутъ оплачиваться заранѣе опредѣленной суммой или суммируются, и—какъ при системѣ боновъ—на нихъ распредѣляется въ концѣ года извѣстная вырученная сумма. Въ послѣднемъ случаѣ нерѣдко бываетъ, что сначала покрываются всѣ остальныя обязательства кассы, а потомъ небольшой образовавшійся остатокъ распредѣляется между врачами по системѣ очковъ. Поэтому слѣдуетъ стремиться, чтобы или врачебный гонораръ высчитывался и уплачивался прежде всего, или чтобы заранѣе устанавливалось опредѣленное вознагражденіе за каждое очко, что при многолѣтнемъ существованіи многихъ кассъ и накопившемся отсюда опытѣ не представитъ особенно большихъ трудностей. Самымъ полезнымъ было бы, если бы врачи, какъ это собственно и представляется вполнѣ естественнымъ въ виду ихъ значенія для цѣлей С-я отъ болѣзни, имѣли мѣсто и право голоса въ управленіи кассами. Въ послѣдніе годы много заставило говорить о себѣ одно требованіе врачей—такъ наз. свобода выбора врача. Подъ этимъ слѣдуетъ понимать, что участникъ кассы можетъ выбирать изъ ряда врачей, объявившихъ себя кассовыми врачами, именно того, къ кому онъ чувствуетъ наибольшее довѣріе. Права назначать участникамъ кассы опредѣленнаго врача кассовые комитеты въ Германіи по закону не имѣютъ. Непонятенъ упрекъ больничныхъ кассъ, будто такой способъ свободнаго выбора врача, оказавшійся на практикѣ очень полезнымъ, слишкомъ дорогъ, ухудшаетъ финансовое положеніе кассъ и т. п. Опытъ показываетъ, что объ этомъ не можетъ быть рѣчи; во всякомъ случаѣ, до сихъ поръ участники кассы отъ этого видѣли только хорошее. Слѣдуетъ только имѣть въ виду, что введеніе свободнаго выбора врача можетъ повести къ уменьшенію дохода прежнихъ постоянныхъ кассовыхъ врачей. Здѣсь является существенной задачей для врачебнаго сословія или для мѣстной врачебной организаціи дѣйствовать съ необходимой осмотрительностью. Договоры, заключаемые отдѣльными врачами съ больничными кассами, при вступленіи въ нихъ въ качествѣ врача, въ настоящее время, по большей части, подлежатъ одобренію такихъ организацій или назначенныхъ ими комиссій. Съ тѣхъ поръ, какъ въ Германіи Лейпцигскій Врачебный Союзъ объединилъ почти всѣ германскія врачебныя организаціи и одержалъ верхъ надъ противодѣйствіемъ больничныхъ кассъ, и въ другихъ европейскихъ странахъ врачи основали соотвѣтственныя организаціи для противодѣйствія правительственнымъ или крупнымъ частнымъ предпріятіямъ по С-ю отъ болѣзни. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что съ тѣхъ поръ матеріальное положеніе врачебнаго сословія поднялось безъ всякаго ущерба для С-я отъ болѣзни. Съ другой стороны, само собою понятно, что врачъ вмѣстѣ съ должностью кассоваго врача беретъ на себя и обязательство обращаться экономно и цѣлесообразно съ имуществомъ застрахованныхъ,—а оно, въ концѣ концовъ, и составляетъ бо́льшую часть прихода кассы. Необходимы экономныя назначенія врача, причемъ прежде всего должно обращать вниманіе на дѣйствительность средства, но затѣмъ также и на его цѣну; многія кассы ввели правило, чтобы рецепты врача просматривались аптекаремъ въ отношеніи ихъ цѣны. Необходима также, какъ это само собою понятно, точная запись о дѣятельности врача. Врачъ долженъ всегда имѣть въ виду, что онъ является стороною въ дѣловомъ договорѣ. С. на случай болѣзни оказалось, безспорно, наилучшимъ изъ современныхъ соціальныхъ установленій. Широкія массы народа, благодаря обязательному С-ю, находятъ во время нужды поддержку и помощь; вслѣдствіе лучшаго лѣченія, тамъ, гдѣ прежде лѣчилъ только урывками врачъ для бѣдныхъ или вовсе не лѣчилъ никакой врачъ, теперь болѣзни излѣчиваются скорѣе и совершеннѣе. Теперь можно выжидать полнаго выздоровленія больного; больничное лѣченіе и уходъ, возможные прежде лишь въ исключительныхъ случаяхъ, могутъ примѣняться чаще тамъ, гдѣ они, по большей части, ведутъ къ скорѣйшему выздоровленію. Дѣйствительное состояніе здоровья народа могло бы, благодаря этому, при прочихъ равныхъ условіяхъ только улучшиться. Однако, число заболѣваній, повидимому, возросло. Причина этого, конечно, заключается въ самомъ С-и отъ болѣзни. Не говоря уже о совершенной симуляціи, которая играетъ все же сравнительно небольшую роль, вполнѣ естественно, что теперь значительно большее число людей, разъ они застрахованы, заявляютъ о болѣзни при болѣе легкихъ страданіяхъ и непродолжительныхъ заболѣваніяхъ, при какихъ прежде они и не думали приглашать врача или прекращать работу. Отсюда недалеко и до злоупотребленія, и всѣ кассовые врачи могутъ засвидѣтельствовать, что злоупотребленія встрѣчаются часто. Въ этомъ, несомнѣнно, лежитъ нѣкоторый моральный соблазнъ для народа; но это обстоятельство не можетъ считаться серьезнымъ возраженіемъ противъ несомнѣнныхъ преимуществъ государственнаго С-я, не оспариваемыхъ даже рѣшительными противниками послѣдняго. Система С-я отъ болѣзни въ

Германіи по Императорскому указу 17 ноября 1881 г. (въ 4-хъ послѣдовавшихъ изданіяхъ закона) стала вообще образцомъ для всѣхъ государственныхъ С-й отъ болѣзни. Въ цѣломъ рядѣ культурныхъ государствъ еще не издано соотвѣтственнаго закона. Зато частныя страховыя общества, больничныя кассы, кассы вспомоществованія и общества, играющія еще значительную роль и въ Германіи, или политическія и соціальныя организаціи самихъ рабочихъ взяли въ свои руки С. отъ болѣзни въ Англіи и въ Соединенныхъ Штатахъ; Австрія, Швейцарія и Франція намѣреваются ввести законодательнымъ порядкомъ соотвѣтственныя установленія по германскому образцу. Сомнительно, чтобы при дальнѣйшемъ расширеніи соціально-политическаго законодательства, какъ оно предположено теперь въ Германіи, С. отъ болѣзни осталось и впредь въ настоящемъ видѣ. Можно съ увѣренностью ожидать, что правительство попытается уменьшить издержки по управленію, соединивъ 3 соціальныхъ закона: законъ о С-и отъ болѣзни, на случай старости, инвалидности и отъ несчастныхъ случаевъ, причемъ къ нимъ должно еще быть присоединено государственное С. вдовъ и сиротъ. Сомнительно, чтобы при этомъ могли сохраниться самостоятельность и самоуправленіе больничныхъ кассъ. Прежде всего должны бы соединиться на общей основѣ для управленія соціальнымъ аппаратомъ страховыя учрежденія страны (см. ниже, ст. 305), которымъ современныя больничныя кассы могли бы быть подчинены какъ мѣстныя вспомогательныя учрежденія. Во всякомъ случаѣ, централизація С-я отъ болѣзни была бы огромнымъ дѣловымъ и финансовымъ успѣхомъ; достаточно сказать о лучшемъ использованіи доходовъ для больныхъ участниковъ. Въ остальномъ можно на основаніи болѣе 25-лѣтняго существованія С-я отъ болѣзни съ увѣренностью сказать, что оно выполняло свою задачу и можетъ выполнять ее и впредь, даже не подвергнувшись измѣненію. Ни въ Германіи, ни въ другихъ странахъ С. отъ болѣзни не ограничивается малосостоятельными классами. Принципіально ничто не мѣшаетъ тому, чтобы каждый, даже самый зажиточный человѣкъ обезпечивалъ себѣ путемъ С-я отъ болѣзни въ какомъ-либо обществѣ вознагражденіе за утраченный заработокъ на то время, когда онъ, вслѣдствіе болѣзни, потеряетъ работоспособность. Это случается довольно часто и именно въ интересахъ лицъ съ достаткомъ среднимъ или ниже средняго такое страхованіе было бы желательнымъ. Эти люди частью самостоятельные, какъ, напр., мелкіе торговцы, частью зависимые, какъ сидѣлки, учительницы, въ случаѣ заболѣванія оказываются въ настоящее время въ гораздо худшемъ положеніи, чѣмъ обязательно застрахованный рабочій. Было бы возможно допускать добровольное участіе въ С-и отъ болѣзней и этого средняго класса, скорѣе всего въ видѣ обусловленнаго въ различныхъ размѣрахъ ежедневнаго вознагражденія на случай болѣзни. Обезпеченіе этихъ лицъ врачебной помощью и лѣкарствами не рекомендовалось бы по многимъ, большею частью, соціальнымъ причинамъ. Съ помощью своего больничнаго вознагражденія, размѣръ котораго былъ бы опредѣленъ при С-и, эти лица были бы въ состояніи сами оплатить трудъ врача, лѣкарства и больницу, не нуждаясь въ кассовомъ врачѣ съ его, все же по большей части, плохо оплачиваемою дѣятельностью. Институтъ домашнихъ врачей, къ счастью, сохранившійся еще въ нѣкоторыхъ странахъ, при этомъ не потерпѣлъ бы измѣненій. Даже въ интересахъ самихъ врачей было бы широкое распространеніе частнаго С-я отъ болѣзни.

[Въ Россіи положеніе рабочихъ, въ случаѣ временной потери способности къ труду, вовсе не обезпечено вслѣдствіе почти полнаго отсутствія вспомогательныхъ кассъ и профессіональныхъ организацій рабочихъ. Дѣйствующіе у насъ законы не обязываютъ предпринимателей поддерживать заболѣвшихъ рабочихъ пособіями. На практикѣ нѣкоторыя промышленныя предпріятія (въ Петербургѣ, Москвѣ, Одессѣ, Кіевѣ, Баку и др.) выдаютъ заболѣвшимъ пособія или уплачиваютъ жалованье за дни болѣзни, а въ нѣкоторыхъ губерніяхъ Царства Польскаго организованы больничныя кассы. Затѣмъ выдаются, съ разрѣшенія фабричной инспекціи и горнаго надзора, пособія изъ штрафныхъ капиталовъ въ случаѣ болѣзни, родовъ и смерти. Къ 1 января 1904 г. штрафной капиталъ, образующійся изъ взысканій, наложенныхъ администраціей завода на рабочихъ за прогулъ и неисправную работу, достигъ 2.955.000 руб. (около 1 р. 16 к. на рабочаго); за тотъ годъ поступило штрафовъ 6.403.000 р. съ %%, а выдано пособій 5.359,000 р. Кромѣ этихъ штрафныхъ капиталовъ, образуемыхъ при отдѣльныхъ фабрикахъ, заводахъ и горныхъ предпріятіяхъ, существуетъ еще общеимперскій штрафной капиталъ, также предназначенный для вспомоществованія больнымъ рабочимъ и членамъ ихъ семействъ; образуется онъ изъ взысканій, налагаемыхъ судомъ и губернскими по фабричнымъ дѣламъ присутствіями, на завѣдующихъ промышленными заведеніями; такого капитала къ 1 января 1907 г. состояло 519.000 руб.: %% съ этого капитала и ½ поступившихъ въ теченіе года взысканій идутъ на выдачу пособій. Въ 1907 г. назначено было на выдачу пособій 35,000 р. Рабочіе горнозаводскихъ предпріятій на Уралѣ и въ Царствѣ Польскомъ, а также горныхъ заводовъ и рудниковъ пользуются помощью, согласно положенію 8 апрѣля 1881 г., вспомогательныхъ кассъ горнозаводскихъ товариществъ, которыя осуществляютъ задачи, свойственныя больничнымъ кассамъ. Для частныхъ горныхъ заводовъ и рудниковъ было издано также постановленіе для учрежденія товариществъ по обоюдному соглашенію заводоуправленій и рабочихъ, которымъ воспользовались нѣкоторыя горныя предпріятія лишь въ Ц. Польскомъ, открывшія больничныя кассы; послѣднія, по закону 30 іюня 1900 г., были подчинены надзору горныхъ и фабричныхъ инспекцій съ изъятіемъ капиталовъ изъ распоряженія заводоуправленій; управленіе дѣлами кассъ сосредоточено въ правленіяхъ, состоящихъ изъ нанимателей и рабочихъ. Кромѣ того, выдача пособія больнымъ рабочимъ производилась въ ограниченномъ числѣ предпріятій изъ собственныхъ средствъ работодателей; эта помощь выражалась въ сохраненіи за рабочими пользованія хозяйскими помѣщеніями, харчами, или же въ невзиманіи вычетовъ за дни болѣзни при мѣсячномъ и годовомъ содержаніи, по усмотрѣнію заводоуправленій, сообразуясь съ заслугами пострадавшаго. Подъ вліяніемъ забастовочнаго движенія 1905—6 гг. этотъ видъ добровольной выдачи пособій замѣнился договорнымъ условіемъ найма, вводившимъ въ условія также и выдачу пособій заболѣвшимъ рабочимъ. Этотъ видъ обезпеченія на случай бо-

лѣзни въ настоящее время введенъ въ 51 губерніи, но лишь въ болѣе крупныхъ промышленныхъ предпріятіяхъ, распространяясь только на 37,6% общаго числа всѣхъ рабочихъ. Размѣры пособій весьма различны: отъ полнаго дневного заработка до 1/3 его; иногда выдается извѣстная опредѣленная сумма въ мѣсяцъ, недѣлю или день. Сроки полученія пособій различны: отъ 1½ до 6 мѣсяцевъ, начиная съ 1-го—6-го дня болѣзни. Такимъ образомъ, потребность рабочихъ во вспомоществованіи во время болѣзни удовлетворяется лишь отчасти, притомъ за счетъ промышленниковъ; значительная часть рабочихъ остается безъ поддержки въ случаѣ болѣзни.—Не въ лучшемъ положеніи находится и обезпеченіе заболѣвшихъ рабочихъ врачебной помощью. Законодательная регламентація оказанія рабочимъ врачебной помощи зиждется на Выс. утв. въ 1866 г., въ видѣ временной мѣры, положенія комитета министровъ, которымъ опредѣлено, «чтобы при фабрикахъ и заводахъ, имѣющихъ 1000 рабочихъ, было устроено больничное помѣщеніе на 10 кроватей, свыше 1000—на 15 и болѣе; ниже 1000—на 5 и болѣе кроватей по разсчету 1% на 100 человѣкъ»..., а Выс. утв. 3 іюня 1886 г. мнѣніемъ Г. Совѣта было воспрещено взимать съ рабочихъ плату за врачебную помощь и возложено на присутствія по фабричнымъ дѣламъ изданіе обязательныхъ постановленій о мѣрахъ, которыя должны быть соблюдаемы въ отношеніи врачебной помощи рабочимъ. Подобныя постановленія содержатся и въ Горномъ Уставѣ; имп на горные заводы и промыслы возлагается обезпеченіе рабочимъ врачебной помощи. Оказаніе врачебной помощи на казенныхъ горныхъ предпріятіяхъ основано на особыхъ узаконеніяхъ. Форма, въ которой оказывается врачебная помощь рабочимъ, выражается: въ амбулаторномъ лѣченіи, съ небольшимъ числомъ коекъ для подачи первоначальной помощи при тяжкихъ поврежденіяхъ отъ несчастныхъ случаевъ; въ спеціальныхъ больницахъ, устраиваемыхъ отдѣльно или совмѣстно нѣсколькими фабриками по взаимному соглашенію, въ коихъ помѣщаются и лица тяжко заболѣвшія; наконецъ, въ видѣ соглашеній владѣльцевъ фабрикъ съ земствами, городскими думами, обществомъ Краснаго Креста и др. учрежденіями. По качеству эта помощь различна. Есть промышленныя заведенія, которыя лишь несутъ денежныя затраты на врачебную помощь, но не имѣютъ ни больницъ, ни амбулаторій, ни врача или послѣдній, обыкновенно уѣздный врачъ, только числится на жалованьѣ фабрики, посѣщая ее изрѣдка, случайно; либо больные только пользуются словесными наставленіями врача и должны сами покупать за свой счетъ лѣкарства. Есть и прекрасно устроенныя и содержимыя больницы, выполняющія болѣе того, что требуется закономъ; онѣ оказываютъ безплатную помощь не только рабочимъ, но и членамъ ихъ семействъ. Однако, на мелкихъ фабрикахъ, гдѣ менѣе 100 рабочихъ, нѣтъ никакой врачебной помощи (такихъ фабрикъ 90%), такъ какъ организація врачебной помощи мелкимъ фабрикамъ не подъ силу: для крупныхъ фабрикъ, гдѣ болѣе 500 рабочихъ, правильная врачебная помощь обходится въ 4—5 руб. въ годъ на рабочаго, для мелкихъ съ числомъ отъ 50 до 100 рабочихъ—до 8 р. 50 к., а для самыхъ мелкихъ до 28 руб. въ годъ; амбулаторное лѣченіе для фабрикъ перваго рода обходилось въ 2 руб. 50 к., а для второго рода 11—14 р. на каждаго рабочаго. Такое положеніе дѣла вызвало необходимость пересмотра дѣйствующихъ положеній объ оказаніи помощи рабочимъ въ случаѣ болѣзни и организаціи ея на должныхъ началахъ. Выс. утв. 17 янв. 1905 г. положеніемъ комитета министровъ разработка вопроса о государственномъ С-и рабочихъ на случай болѣзни и основныхъ положеній законопроекта возложена на особую комиссію при Министерствѣ Торговли и Промышленности. Составленные законопроекты, послѣ обсужденія ихъ въ особомъ совѣщаніи при министерствѣ Торг. и Пром. съ участіемъ представителей заинтересованныхъ вѣдомствъ и представителей науки и торгово-промышленныхъ организацій, внесены въ іюнѣ 1908 г. въ Государственную Думу, въ комиссіи которой въ настоящее время и находятся. По проекту имѣется въ виду какъ С. на случай болѣзни, такъ и оказаніе врачебной помощи рабочимъ, получающимъ не болѣе 1500 руб. въ годъ, занятымъ въ фабрично-заводскихъ, горныхъ, горнозаводскихъ, желѣзнодорожныхъ, судоходныхъ и трамвайныхъ предпріятіяхъ съ 20 и болѣе рабочими, если въ нихъ примѣняются паровые котлы или машины, приводимыя въ дѣйствіе силами природы, а также тѣ предпріятія безъ такихъ котловъ или машинъ, въ коихъ занято не менѣе 30 рабочихъ. С. предположено осуществлять посредствомъ учрежденія больничныхъ кассъ на началахъ обязательнаго ихъ учрежденія при отдѣльныхъ предпріятіяхъ, или одна касса можетъ обслуживать нѣсколько предпріятій. Наименьшее число участниковъ-рабочихъ 400. Въ кассахъ обязательно участвуютъ предприниматели и рабочіе. Врачебная же помощь оказывается за счетъ предпринимателя. Больничныя кассы выдаютъ денежныя пособія: 1) въ случаѣ болѣзни, съ 4-го дня до 26 недѣль, или увѣчій, связанныхъ съ утратой трудоспособности, съ 4-го дня до 13 недѣль, для семейныхъ отъ ½ до 2/3, а для одинокихъ отъ 1/4 до ½ заработка; 2) родильницамъ отъ ½ до 2/3 и 3) на погребеніе участниковъ кассы отъ 20- до 30-кратнаго дневного заработка. Кассы могутъ принимать участіе въ лѣченіи членовъ семьи участниковъ, расходахъ на погребеніе и въ пособіи родившимъ женамъ ихъ. Средства кассы составляются изъ взносовъ: 1) участниковъ не ниже 1% и не выше 3% съ заработковъ, въ зависимости отъ числа участниковъ; 2) работодателей, въ размѣрѣ 2/3 взносовъ рабочихъ; 3) доходовъ съ имуществъ кассы; 4) пособій и пожертвованій; 5) денежныхъ взысканій съ рабочихъ, налагаемыхъ управленіемъ предпріятія и правленіями больничныхъ кассъ и проч. Дѣлами кассы завѣдуетъ общее собраніе кассы и ея правленіе; первое состоитъ изъ выборныхъ участниками уполномоченныхъ, а правленіе изъ членовъ, избранныхъ на 3 года общимъ собраніемъ участниковъ кассы и назначаемыхъ работодателями на тотъ же срокъ лицъ. Производство по выборамъ, отчеты о ревизіяхъ денежныхъ средствъ представляются губернатору, который имѣетъ право устранять предсѣдателя кассы и членовъ ея отъ должности. Врачебная помощь подается въ видѣ: 1) первоначальной помощи при внезапныхъ заболѣваніяхъ и несчастныхъ случаяхъ; 2) амбулаторнаго лѣченія; 3) больничнаго лѣченія съ полнымъ содержаніемъ больныхъ и родовспоможенія работницамъ. Лѣкарства и другіе медицинскіе предметы предоставляются безплатно. Для высшаго завѣдыванія дѣлами по обязательному С-ю рабочихъ, по обезпеченію ихъ на слу-

чай болѣзни и по примѣненію правилъ о вознагражденіи потерпѣвшихъ отъ несчастныхъ случаевъ при Министерствѣ Торг. и Пром. учреждается Совѣтъ по дѣламъ С-я рабочихъ. Совѣту предоставляется: 1) изданіе общихъ правилъ по устройству и содержанію лѣчебныхъ заведеній для рабочихъ; 2) изданіе общихъ правилъ по оказанію рабочимъ первоначальной врачебной помощи и амбулаторнаго лѣченія, опредѣленіе общихъ условій для соглашенія по сему предмету владѣльцевъ, а равно больничныхъ кассъ между собой, и 3) установленіе особой медицинской отчетности лѣчебныхъ заведеній, пользующихъ рабочихъ. Для завѣдыванія же на мѣстахъ дѣлами обезпеченія рабочихъ на случай болѣзни и С-я отъ несчастныхъ случаевъ учреждаются въ каждой губерніи или области, а также въ городахъ: С.-Петербургѣ, Москвѣ, Одессѣ и Варшавѣ присутствія по дѣламъ С-я рабочихъ, коимъ предоставляется устранять предсѣдателя и членовъ правленія больничныхъ кассъ, въ случаѣ проявленія ими дѣятельности, не соотвѣтствующей постановленіямъ закона и устава кассъ. Присутствія состоятъ изъ представителей администраціи, 2 членовъ отъ владѣльцевъ предпріятій и 2 членовъ отъ застрахованныхъ лицъ. Что касается С-я отдѣльныхъ лицъ на случай болѣзни частными (акціонерными) страховыми учрежденіями, то таковое въ Россіи пока не практикуется. *А. Ь.*].

Б. Страхованіе на случай старости и инвалидности. При С-и на случай инвалидности дѣло идетъ еще болѣе, чѣмъ при С-и на случай болѣзни, объ установленіи, которое введено въ сколько-нибудь крупномъ масштабѣ пока только въ Германіи. Только здѣсь мы встрѣчаемъ государственное обязательное С. на случай инвалидности, существующее довольно давно, испытанное и имѣющее уже свою исторію. Другія государства, послѣдовавшія за Германіей съ законами объ учрежденіяхъ этого рода, сдѣлали это лишь недавно и въ болѣе скромномъ размѣрѣ. Частная страховая дѣятельность въ Германіи, какъ и въ другихъ странахъ, занималась собственно С-емъ на случай инвалидности только въ небольшомъ количествѣ, такъ что интересы врачей и врачебнаго сословія связаны лишь съ оффиціальными начинаніями въ этомъ направленіи. Поэтому мы займемся однимъ германскимъ С-емъ на случай инвалидности. Оно покоится на государственныхъ законахъ, обновлявшихся неоднократно. Послѣдняя новелла относится къ 1900 году. Какъ сказано въ указѣ Императора отъ 17 ноября 1881 г., оно установлено для защиты отъ бѣдственнаго положенія, возникающаго отъ преклоннаго возраста и болѣзней. Оно заключаетъ, собственно, два вида С-я, отъ старости и отъ инвалидности вслѣдствіе болѣзни; оба виды соединены здѣсь, очевидно, изъ соображеній порядка управленія. Это С. разсчитано на то, чтобы охватить возможно большую часть рабочихъ. Оно охватываетъ не только всѣхъ рабочихъ съ заработкомъ до 3000 марокъ въ годъ, но и всѣхъ лицъ, занятыхъ въ промышленности, но не состоящихъ рабочими. По возможности облегчено добровольное продолженіе условій С-я для вышедшихъ изъ подлежащаго С-ю занятія, также вообще по возможности облегчено добровольное вступленіе. Вмѣстѣ съ тѣмъ, прежнія подобныя учрежденія, какъ, напр., пенсіонная касса рудокоповъ, могутъ оставаться нетронутыми. С. отъ старости имѣетъ въ виду достиженіе опредѣленнаго возраста. Всякій, дѣлающій установленные закономъ взносы и достигшій 70 лѣтъ, получаетъ ренту старости, различнаго размѣра, въ зависимости отъ его заработка; она колеблется отъ 60 до 180 марокъ. С. отъ инвалидности имѣетъ объектомъ С-я наступленіе «инвалидности», которая, по толкованію закона, должна быть признана у тѣхъ, кто при соотвѣтствующей своимъ силамъ и способностямъ работѣ, какой можно ожидать при справедливой оцѣнкѣ его развитія и обычнаго занятія, вырабатываютъ только треть того, что обыкновенно вырабатываютъ при такого рода работѣ въ данной мѣстности тѣлесно и душевно здоровые люди одинаковаго съ нимъ развитія. Согласно многочисленнымъ рѣшеніямъ высшаго имперскаго страхового управленія, при этомъ должно быть обращено преимущественное вниманіе на состояніе общаго рабочаго рынка, чтобы рабочему было вполнѣ возможно заняться иной работой, если его болѣзнь мѣшаетъ ему исполнять прежнюю работу. Преміи по С-ю на случай инвалидности уплачиваются поровну работодателями и рабочими; первые являются отвѣтственными за взносы и удерживаютъ изъ заработной платы соотвѣтственную сумму. Для того, чтобы размѣры взносовъ были соразмѣрны съ заработной платой, установлены такъ назыв. классы заработной платы, имѣющіе значеніе и для размѣра соотвѣтственной ренты. Первый классъ заработной платы касается лицъ съ годовымъ заработкомъ не менѣе 350 марокъ, второй—не менѣе 550 мар. и т. д.; отъ каждаго требуется опредѣленный еженедѣльный взносъ, который не вносится только во время болѣзни, при отбываніи воинской повинности и во время войны. Право на ренту въ случаѣ инвалидности пріобрѣтается лишь послѣ извѣстной продолжительности взносовъ, такъ же, впрочемъ, какъ и право на полученіе ренты на старости. Сдѣланные уже взносы могутъ быть возвращены въ половинномъ размѣрѣ при извѣстныхъ условіяхъ, напр., при выходѣ замужъ застрахованныхъ лицъ женскаго пола, при несчастныхъ случаяхъ и въ случаѣ смерти при особыхъ обстоятельствахъ. Рента инвалида составляется изъ постоянной правительственной части (50 марокъ въ годъ) и изъ взноса страхующаго учрежденія, соотвѣтственно классу заработной платы и въ зависимости отъ продолжительности участія въ С-и. Размѣры ренты могутъ колебаться отъ 100 до 500 и болѣе марокъ въ годъ. Рента является неотъемлемою собственностью получающаго ее лица, но можетъ быть требуема общиною или государствомъ, какъ вознагражденіе, если они оказываются вынужденными содержать больного, напр., въ больницѣ, изъ-за характера заболѣванія. Вмѣсто полученія ренты можетъ быть допущено содержаніе въ богадѣльнѣ для инвалидовъ, но въ этомъ отношеніи еще не достигнуто большого опыта. Исчисленіе взносовъ контролируется наклеиваніемъ особыхъ имѣющихся въ продажѣ марокъ на такъ назыв. карточки; каждая карточка должна быть заполнена въ теченіе года и содержитъ мѣсто для 52 марокъ—по одной въ недѣлю. Эти марки послѣ наклейки погашаются для предупрежденія повторнаго пользованія ими. Въ однѣхъ мѣстностяхъ заботу о снабженіи марками и карточками взяли на себя больничныя кассы, въ другихъ работодатель обязанъ заботиться о правильномъ заполненіи карточекъ рабочихъ. Каждый застрахованный, болѣющій или остающійся неработоспособнымъ

дольше 26 недѣль—время, обезпеченное С-емъ отъ болѣзни,—получаетъ, такимъ образомъ, ренту; если при этомъ окажется, что дѣло идетъ объ уменьшеніи работоспособности менѣе, чѣмъ на двѣ трети, или о заболѣваніи, все же, повидимому, поддающемся врачебному воздѣйствію, то въ этомъ случаѣ мѣсто ренты заступаетъ пробное лѣченіе. С. на случай инвалидности не является мѣстнымъ, но организовано территоріально въ обширные союзы. Въ Германіи имѣется 31 страховое учрежденіе, размѣры которыхъ приноровлены къ плотности населенія и соотвѣтствуютъ 2.000.000—3.000.000 человѣкъ. Страховое учрежденіе состоитъ изъ правленія, которому закономъ придается бюрократическій характеръ, совершенно отсутствующій, напр., у больничныхъ кассъ; правленіе состоитъ изъ предсѣдателя, его замѣстителя, представителей работодателей и застрахованныхъ; далѣе имѣется комитетъ страхового учрежденія, также состоящій изъ тѣхъ и другихъ лицъ, изъ довѣреннаго врача или врачей и изъ служащихъ, ведущихъ дѣла правленія, экспедиціи и финансовыя. Въ оба первыя десятилѣтія соціальнаго законодательства многократно учреждались мѣстные подотдѣлы страховыхъ учрежденій, такъ назыв. рентныя мѣста, которыя теперь оказались ненужными, послѣ того какъ ихъ функцію, именно продажу инвалидныхъ марокъ и исчисленіе рентныхъ уплатъ, приняли на себя за небольшую плату германскія почтовыя отдѣленія. Исчисленіе взносовъ производится ежемѣсячно и впередъ. Страховыя учрежденія находятся подъ непосредственнымъ надзоромъ государственнаго страхового управленія. Часть членовъ этого высшаго государственнаго учрежденія для страхового дѣла вообще назначается правительствомъ, а другая часть избирается рабочими и работодателями. Президентъ государственнаго страхового управленія и многіе изъ постоянныхъ членовъ—выдающіеся юристы, чиновники и экономисты. Практическая же сторона дѣятельности страховыхъ учрежденій контролируется высшимъ управленіемъ, находящимся въ Берлинѣ. Рѣшенія страховыхъ учрежденій относительно рентъ могутъ быть оспариваемы въ двухъ инстанціяхъ. Сначала—передъ третейскими судами по С-ю рабочихъ, находящимися во всѣхъ болѣе крупныхъ центрахъ. Эти третейскіе суды, состоящіе изъ предсѣдателя, который долженъ имѣть степень судьи, и членовъ изъ работодателей и рабочихъ (чисто-почетныя должности), обсуждаютъ постановленія страховыхъ учрежденій и или возвращаютъ дѣло въ предыдущую инстанцію, или возбуждаютъ новое разсмотрѣніе дѣла, новое врачебное освидѣтельствованіе ищущаго ренты лица, и постановляютъ рѣшенія, которыя могутъ быть опротестованы обѣими сторонами еще только въ одной инстанціи, именно передъ сенатомъ правительственнаго страхового управленія; по своему составу это учрежденіе сходно съ предыдущимъ. Рѣшенія этого сената считаются окончательными, и только въ случаѣ измѣненія обстоятельствъ можетъ быть спустя долгое время возбуждено новое дѣло о рентѣ. Третейскіе суды по С-ю рабочихъ прежде были отдѣльными для С-я на случай инвалидности и для С-я отъ несчастныхъ случаевъ. Лишь нѣсколько лѣтъ тому назадъ они стали соединенными для обоихъ видовъ С-я—дальнѣйшій шагъ къ новому установленію соціальныхъ законовъ. При большомъ числѣ застрахованныхъ страховыя учрежденія могли собрать у себя очень значительныя суммы. Общій капиталъ всѣхъ 31 германскихъ учрежденій въ настоящее время достигаетъ 1½ милліардовъ марокъ. Этимъ рѣзко выясняется значеніе централизаціи, именно по сравненію съ организаціей больничныхъ кассъ. Противъ накопленія такого капитала дѣлалось много возраженій; справедливо одно, что только теперь началось время наибольшихъ расходовъ. Если бы оказалось, что, несмотря на это, такія суммы продолжали бы и впредь накопляться, то потребовалось бы уменьшить размѣры взносовъ. Страховыя учрежденія, въ которыхъ страхуются преимущественно рабочіе промышленныхъ заведеній, получающіе болѣе высокую заработную плату, конечно, могли собрать болѣе крупные капиталы, быстро переступавшіе размѣры обязательныхъ по закону для страховыхъ учрежденій, какъ и для больничныхъ кассъ, резервныхъ фондовъ, чѣмъ учрежденія, въ которыхъ застрахованы, главнымъ образомъ, сельскіе рабочіе Здѣсь бросается въ глаза рѣзкое различіе между западной и восточной Германіей. Выходъ изъ этого усматриваютъ въ томъ, чтобы каждое учрежденіе удерживало у себя лишь извѣстную часть поступающихъ суммъ, а бо́льшую часть передавало общему центральному учрежденію для равномѣрнаго распредѣленія. Распредѣленіе денежныхъ суммъ производится по особымъ инструкціямъ для страховыхъ учрежденій. При такихъ крупныхъ суммахъ, какъ вышеприведенныя, является само собою понятнымъ, что предсѣдатели правленій отдѣльныхъ учрежденій должны быть также опытными финансистами. Денежныя дѣла этихъ учрежденій проходятъ черезъ государственный банкъ. Капиталы ихъ могутъ заключаться только въ гарантированныхъ цѣнностяхъ и подлежатъ постоянному контролю со стороны государственнаго страхового управленія. Съ его особаго согласія капиталы могутъ быть пущены въ оборотъ и другимъ образомъ, какъ для спеціальныхъ цѣлей С-я отъ инвалидности, такъ и для цѣлей общаго благосостоянія. Къ первымъ относится устройство опредѣленныхъ лѣчебныхъ заведеній, напр., для излѣчимыхъ легочныхъ больныхъ, пріютовъ для выздоравливающихъ и для инвалидовъ; ко вторымъ—финансированіе общинъ для устройства больницъ, лѣчебныхъ заведеній для дѣтей, для выполненія санитарныхъ мѣропріятій, устройства канализаціи, водопровода и пр., или строительныхъ товариществъ и тому подобныхъ важныхъ въ соціальномъ отношеніи обществъ; это производится въ широкихъ размѣрахъ. Для врача имѣютъ практическое значеніе особенно два пункта современнаго веденія дѣла С-я на случай инвалидности. Прежде всего вопросъ объ опредѣленіи работоспособности, которая должна упасть ниже 33% нормы для полученія права на ренту. Врачебное заключеніе объ этомъ по большей части оплачивается опредѣленной суммой по договору страховыхъ учрежденій съ врачебными организаціями; сумма эта называется добавочнымъ гонораромъ, такъ какъ доставить всѣ необходимыя доказательства, въ томъ числѣ и заключеніе врача о степени инвалидности обязанъ домогающійся ренты. Кромѣ этого врачебнаго свидѣтельства для опредѣленія трудоспособности, требуется еще заключеніе такъ назыв. низшей административной власти (въ Пруссіи, въ селеніяхъ—ландрата, въ городахъ—бургомистра), а также удостовѣреніе работода-

теля о размѣрѣ выплаченной въ теченіе послѣдняго года заработной платы. Такимъ образомъ, врачебное свидѣтельство по закону не имѣетъ обязательной силы, а является только доказательствомъ, но всегда настолько важнымъ, что при точномъ изложеніи оно окажется рѣшающимъ. Оцѣнка трудоспособности, опредѣленіе инвалидности во многихъ случаяхъ легки, такъ какъ понятны сами собою. При развитой бугорчаткѣ легкихъ, при давно некомпенсированномъ порокѣ сердца, при ракѣ не должно представлять сомнѣній ходатайство о рентѣ, хотя бы и имѣлась еще нѣкоторая работоспособность; особенно, если имѣть въ виду, что продолженіе работы въ такихъ случаяхъ часто означаетъ ухудшеніе и ускореніе конца. Недостатокъ С-я на случай инвалидности заключается въ томъ, что наряду съ инвалидностью въ смыслѣ существующаго закона не стоитъ потеря работоспособности до 100%, вознагражденіе за которую должно быть, очевидно, болѣе высокимъ уже изъ-за вѣроятной кратковременности ея, разъ дѣло идетъ о лицахъ совершенно неработоспособныхъ. Современная же рента инвалида является лишь возмѣщеніемъ утраченной большей части работоспособности. Во многихъ другихъ случаяхъ опредѣленіе инвалидности бываетъ труднымъ, а зачастую при однократномъ изслѣдованіи вообще нельзя получить правильнаго сужденія. Въ такомъ случаѣ остаются двѣ возможности: предложеніе временной ренты на ½ г.—1 годъ съ послѣдующимъ освидѣтельствованіемъ или совѣтъ помѣстить просителя въ больницу, снабженную соотвѣтственными вспомогательными средствами. Затрудненія причиняютъ особенно хроническія болѣзни и страданія, связанныя съ возрастомъ, затѣмъ болѣзни кожи, тогда какъ измѣненія, относящіяся къ области хирургическихъ, глазныхъ и ушныхъ болѣзней, легче учитываются при оцѣнкѣ. Труднѣе всего опредѣленіе душевныхъ болѣзней и неврозовъ, такъ какъ при этомъ границы преувеличенія и симуляціи очень близки и съ трудомъ могутъ быть опредѣлены. Въ общемъ, и здѣсь девизомъ врача долженъ быть девизъ судьи: in dubio pro reo. Извѣстно, что разные врачи могутъ, конечно, имѣть различное сужденіе о томъ же самомъ случаѣ, въ зависимости отъ личнаго опыта или научной освѣдомленности въ той или другой области; отсюда возникаетъ постоянно достаточное количество процессовъ, проходящихъ различныя инстанціи. Страховыя учрежденія наряду съ доставленіемъ инвалидамъ ренты имѣютъ еще вторую задачу, которой они стали посвящать себя только въ послѣдніе годы. Естественно, что въ ихъ собственныхъ интересахъ—выплачивать возможно меньше ренты. Дѣло въ томъ, что каждый, проболѣвшій 26 недѣль, послѣ чего прекращается обязательство больничныхъ кассъ, тѣмъ самымъ пріобрѣтаетъ право на полученіе ренты; между тѣмъ, если выясняется, что при болѣе продолжительномъ лѣченіи болѣзнь могла бы быть излѣчена, то ясно, что осуществленіе этого излѣченія является въ интересахъ страхового учрежденія. Страховое учрежденіе вообще въ высокой степени заинтересовано въ предотвращеніи инвалидности. Поэтому оно готово сдѣлать все, что можетъ способствовать выздоровленію больного, даже еще въ то время, когда о больномъ должна заботиться больничная касса. Страховыя учрежденія готовы всячески помогать кассамъ въ дѣлѣ предупрежденія инвалидности. Поэтому они часто самостоятельно принимаютъ на себя лѣченіе по прекращеніи обязательства кассы или даже до прекращенія его, при одновременномъ участіи кассы, именно въ тѣхъ случаяхъ, когда необходимы дорогія лѣкарства, помѣщеніе больного въ лѣчебное заведеніе или лѣченіе на водахъ. Врачу чрезвычайно важно знать это; благодаря этому, онъ имѣетъ возможность назначать съ надеждой на успѣхъ дорогое лѣченіе даже при небольшой общинной больничной кассѣ, тогда какъ безъ этого, можетъ-быть, не было бы надежды на выздоровленіе изъ-за недостатка средствъ. Здѣсь страховыя учрежденія опять вступаютъ въ тѣсную связь съ больничными кассами; это въ высокой степени важно для имѣющаго совершиться впослѣдствіи соединенія всѣхъ соціальныхъ страховыхъ учрежденій. Въ этомъ выражается также тенденція устраивать кассы въ видѣ мѣстныхъ отдѣленій страховыхъ учрежденій. Для принятія страховымъ учрежденіемъ на себя заботы о лѣченіи требуется, конечно, рекомендація врача, лучше всего пользующаго врача. Оно должно быть произведено также съ согласія довѣреннаго врача учрежденія; въ этомъ и въ составленіи свидѣтельствъ объ инвалидности заключаются, главнымъ образомъ, его обязанности. Страховое учрежденіе должно принимать на себя лѣченіе только въ томъ случаѣ, если можно считать вѣроятнымъ возстановленіе болѣе одной трети работоспособности. Послѣднее, конечно, не всегда имѣетъ мѣсто; этотъ вопросъ подлежитъ обсужденію обѣихъ только-что упомянутыхъ врачебныхъ инстанцій. Главный контингентъ кліентовъ для такого лѣченія даютъ, конечно, излѣчимыя или наклонныя къ улучшенію хроническія болѣзни. Чаще всего среди заболѣваній, лѣченіе которыхъ берутъ на себя страховыя учрежденія, встрѣчаются хроническія нервныя болѣзни, не имѣющія органической основы, неврозы, состоянія истощенія послѣ другихъ перенесенныхъ болѣзней и прежде всего чахотка. Прежде такихъ больныхъ, по большей части, посылали въ общественныя лѣчебныя заведенія, больницы и университетскія клиники; отчасти они и теперь еще пользуются тамъ. Но для другой части такихъ больныхъ страховыя учрежденія, имѣя въ виду собственную выгоду, устроили собственныя лѣчебныя заведенія, гдѣ они могутъ пользовать больныхъ зачастую болѣе цѣлесообразнымъ образомъ, чѣмъ въ общихъ больницахъ. Особенно это относится къ бугорчаткѣ. Для бугорчаточныхъ больныхъ страховыми учрежденіями въ Германіи были впервые устроены народныя санаторіи въ собственномъ смыслѣ; въ настоящее время всѣ учрежденія должны бы имѣть, по крайней мѣрѣ, одно, большинство же два лѣчебныхъ заведенія для легочныхъ больныхъ—для мужчинъ и для женщинъ. Лѣченіе въ этихъ заведеніяхъ продолжается, по извѣстнымъ правиламъ лѣченія легочной бугорчатки, довольно долгое время—отъ 3 до 6 мѣсяцевъ; нѣтъ никакого сомнѣнія, что эти лѣчебныя заведенія дѣлаютъ много добра, увеличивая работоспособность, а съ нею и жизнь, излѣчивая болѣзнь и воспитывая своихъ больныхъ въ санитарномъ отношеніи. Многія страховыя учрежденія устроили или приняли въ свое вѣдѣніе уже существующія лѣчебныя заведенія для нервныхъ больныхъ и, прежде всего, пріюты для выздоравливающихъ и поправляющихся. Съ врачебной точки зрѣнія нельзя одобрить скопленія нервныхъ больныхъ въ одномъ заведеніи;

убѣжища же для выздоравливающихъ, наоборотъ, чрезвычайно полезны. Благодаря имъ больницы освобождаются отъ части больныхъ; далѣе, такія убѣжища обходятся дешево и, благодаря своему благопріятному расположенію, часто приносятъ больше помощи, чѣмъ сколько можно получить за тотъ же періодъ времени даже при тщательнѣйшемъ уходѣ дома или въ больницѣ.

[Въ Россіи ни государственныхъ, ни частныхъ учрежденій для страхованія на случай старости или инвалидности, обусловленной болѣзнями, не существуетъ. *А. Б.*].

В. Страхованіе отъ несчастныхъ случаевъ. С. отъ несчастныхъ случаевъ—одинъ изъ самыхъ старыхъ видовъ С-я. Его основы легче всего понятны не-спеціалистамъ. Страхуютъ себя или другое лицо отъ вреда, причиняемаго несчастнымъ случаемъ. Подъ несчастнымъ случаемъ разумѣютъ происшествіе, несогласное съ обычнымъ теченіемъ жизни или дѣятельности, которое тотчасъ или впослѣдствіи причиняетъ какимъ бы то ни было образомъ ущербъ тѣлесному или душевному здоровью застрахованнаго. Это—очень растяжимое опредѣленіе этого понятія, въ различной степени суживаемое отдѣльными страховщиками, будь то частныя страховыя общества или учрежденныя правительствомъ организаціи для С-я отъ несчастныхъ случаевъ извѣстныхъ классовъ населенія. Цѣль С-я состоитъ въ полномъ или частичномъ возмѣщеніи потери, причиненной несчастнымъ случаемъ. Собственная вина застрахованнаго снимаетъ обязательство возмѣщенія убытковъ. С. можетъ имѣть также отношеніе только къ одной какой-либо отрасли занятій. Государственное С. отъ несчастныхъ случаевъ въ Германіи возникло изъ обязанности работодателей отвѣчать за убытки, которые терпятъ ихъ рабочіе отъ происшедшихъ во время работы несчастныхъ случаевъ. Эта отвѣтственность работодателей вытекаетъ изъ общей отвѣтственности владѣльца предмета, причинившаго несчастіе, со времени изданія германскаго гражданскаго уложенія (1900 г.). Для облегченія себѣ этой обязанности владѣльцы всѣхъ германскихъ промышленныхъ заведеній и фабрикъ соединились въ **товарищества**. Они страхуютъ себя нѣкоторымъ образомъ отъ убытковъ, могущихъ возникнуть вслѣдствіе возложенной на нихъ закономъ отвѣтственности, въ обществѣ, членами котораго состоятъ сами, т.-е. путемъ взаимнаго обязательства (взаимное С.),—проявленіе стремленія къ товариществу, легко понятнаго въ вѣкъ соціальнаго объединенія. Внѣшняя форма товариществъ носитъ, конечно, иной характеръ. Всѣ рабочіе, занятые въ извѣстныхъ производствахъ, точно указанныхъ въ законѣ о С-и отъ несчастныхъ случаевъ въ промышленныхъ производствахъ (1884 г.) и въ его новыхъ изданіяхъ и дополненіяхъ, зарабатывающіе до 3000 марокъ въ годъ, должны быть застрахованы въ профессіональныхъ товариществахъ отъ профессіональныхъ несчастныхъ случаевъ, т.-е. отъ несчастій во время ихъ профессіональной работы. Возмѣщаются потери, происшедшія лишь вслѣдствіе такихъ несчастныхъ случаевъ, которые стоятъ въ причинной зависимости отъ профессіи. Наличіе такой зависимости долженъ доказать потерпѣвшій. Въ новыхъ изданіяхъ закона о С-и отъ несчастныхъ случаевъ область С-я значительно расширена, и число видовъ занятій, подлежащихъ обязательному С-ю, сильно увеличено. Государственное С. нормируетъ возмѣщеніе вреда отъ несчастныхъ случаевъ. Въ виду этого, дѣлается попытка возстановленія здоровья, т.-е. врачебное пользованіе въ обширномъ смыслѣ; по окончаніи лѣченія назначается рента для возмѣщенія пропсшедшей потери работоспособности. Полная рента установлена въ $^2/_3$ годового заработка; она принимается равной 100%. Меньшія степени пониженія работоспособности исчисляются на этомъ основаніи. Для случаевъ совершенной безпомощности законъ предусматриваетъ возможность предоставленія полной годовой заработной платы въ возмѣщеніе убытковъ. Въ случаѣ смерти отъ несчастнаго случая выдается извѣстное пособіе на погребеніе и рента вдовѣ и дѣтямъ (по 20%), но не выше 60% годового заработка. Всѣмъ лицамъ, которыхъ содержалъ умершій отъ несчастнаго случая, также могутъ быть назначены небольшія ренты. Товарищество всецѣло беретъ на себя лѣченіе потерпѣвшаго отъ профессіональнаго несчастнаго случая; оно имѣетъ также право во всякое время подвергнуть лѣченію уже получающаго ренту и помѣстить его для наблюденія или лѣченія въ больницу. Въ теченіе такого пребыванія въ больницѣ родственникамъ должна выплачиваться рента, какъ если бы больной, кормилецъ семьи, умеръ. Нѣкоторыя товарищества устроили собственныя больницы, именно, товарищества особенно опасныхъ профессій, напр., рудокопнаго дѣла, желѣзодѣлательной промышленности и др. Ими устроены также богадѣльни, въ которыхъ при условіи отказа отъ ренты содержатся совершенно или отчасти потерявшіе работоспособность. Законъ точно устанавливаетъ право профессіональныхъ товариществъ возбуждать при измѣненіи обстоятельствъ пересмотръ вопроса о размѣрѣ ренты. Если рента опредѣлена въ размѣрѣ менѣе 15%, то она можетъ быть капитализирована, т.-е. замѣнена единовременной выдачей соотвѣтственной суммы. Выплата ренты производится при посредствѣ почтовыхъ учрежденій помѣсячно, впередъ. С. отъ несчастныхъ случаевъ организовано по профессіямъ. Профессіональныя товарищества охватываютъ извѣстный видъ промышленности, напр., сельско-хозяйственныя, текстильныя профессіональныя товарищества. Но такъ какъ отдѣльныя отрасли промышленности часто сосредоточиваются въ опредѣленныхъ мѣстностяхъ, то могутъ быть присоединены и наименованія по мѣсту, напр., сѣверо-западныя германскія текстильныя или веймарскія сельско-хозяйственныя профессіональныя товарищества. Всего въ Германіи имѣется около 70 профессіональныхъ товариществъ. Они охватываютъ производства или владѣльцевъ промышленныхъ заведеній и раздѣлены на отдѣлы для облегченія надзора и управленія. Управляются они комитетомъ и довѣренными лицами, работающими безплатно. Кромѣ того, въ профессіональныхъ товариществахъ имѣются служащіе. Въ профессіональныя товарищества должны быть заявлены всѣ соотвѣтственныя производства; они должны заботиться о закономѣрномъ распредѣленіи взносовъ и собирать ихъ, равно какъ и выплачивать ренты. Взносы производятся одними владѣльцами, соотвѣтственно числу ихъ рабочихъ, высотѣ заработной платы и установленному закономъ разряду въ отношеніи опасности даннаго производства. Взносы распредѣляются между владѣльцами въ зависимости отъ размѣровъ издержекъ—выдачи ренты и расходовъ по управленію. Какъ и страховыя учрежденія, профессіональныя товарищества могутъ соединяться,

чтобы нести рискъ сообща, слѣдовательно, могутъ устраивать нѣкоторымъ образомъ взаимное С. такъ, чтобы — въ теоретически возможномъ случаѣ—всѣ германскіе владѣльцы производства могли оказаться соединенными въ одно товарищество для покрытія убытковъ отъ несчастныхъ случаевъ. Такъ какъ результаты несчастій часто проявляются не сразу или не могутъ быть прямо признаны таковыми, то существуетъ предписаніе закона, чтобы о каждомъ несчастномъ случаѣ въ производствѣ вскорѣ же заявлялось въ профессіональное товарищество, которое съ своей стороны устанавливаетъ фактъ путемъ полицейскаго дознанія. Это особенно важно, если возбуждается искъ о возмѣщеніи убытковъ отъ несчастнаго случая. Опредѣленіе о возмѣщеніи убытковъ производится на основаніи предварительнаго врачебнаго изслѣдованія и заключенія, по большей части, по окончаніи лѣченія. Во всякомъ случаѣ, прежде всего долженъ быть выслушанъ пользующій врачъ. Апелляція на постановленіе профессіональныхъ товариществъ можетъ быть принесена въ третейскій судъ по С-ю рабочихъ, общій для С-я отъ несчастныхъ случаевъ, отъ инвалидности и на случай старости; далѣе, но уже въ качествѣ послѣдней инстанціи, протестъ можетъ быть заявленъ въ государственное страховое управленіе, которое также наблюдаетъ за веденіемъ дѣлъ профессіональными товариществами и постановляетъ рѣшенія въ случаѣ возникновенія споровъ между ними, какъ и при спорахъ между всѣми страховыми учрежденіями. Профессіональныя товарищества имѣютъ право издавать для входящихъ въ нихъ производствъ инструкцію о мѣрахъ предупрежденія несчастныхъ случаевъ, что и сдѣлано большинствомъ ихъ. Затѣмъ, они могутъ требовать, чтобы въ извѣстныхъ опасныхъ производствахъ особенно опасныя работы производились только при соблюденіи особыхъ, указанныхъ ими мѣръ предосторожности, относящихся какъ къ устройству предпріятія, такъ и къ поведенію рабочихъ. Для надзора за соблюденіемъ этихъ правилъ и за самимъ производствомъ профессіональныя товарищества, конечно, очень заинтересованныя въ предупрежденіи несчастныхъ случаевъ, большею частью ставятъ особыхъ наблюдателей, имѣющихъ техническое образованіе и подчиненныхъ государственнымъ фабричнымъ инспекторамъ.— Частное С. отъ несчастныхъ случаевъ въ Германіи, какъ и въ другихъ культурныхъ государствахъ, чрезвычайно распространено. По большей части, оно распространяется на всѣ несчастные случаи, могущіе причинить ущербъ потерпѣвшему, а не на одни только несчастные случаи, зависящіе отъ производства или профессіи. Общества, производящія такое С., большею частью дѣйствуютъ и въ другихъ областяхъ С-я, напр., страхуя отъ отвѣтственности предъ третьими лицами, отъ огня, отъ кражъ со взломомъ. Извѣстны такія общества, которыя, какъ акціонерныя или какъ общества съ ограниченной отвѣтственностью, принадлежатъ лишь немногимъ владѣльцамъ паевъ, и такія, въ которыхъ каждый застрахованный является, вмѣстѣ съ тѣмъ, и участникомъ дѣла, слѣдовательно, имѣетъ долю въ прибыли и вслѣдствіе этого очень заинтересованъ въ доходности предпріятія. При такомъ сочетаніи говорятъ о взаимномъ С-и. Тѣ и другія частныя страховыя общества получаютъ немалую прибыль. Застрахованные уплачиваютъ премію различнаго размѣра, въ зависимости отъ суммы С-я и отъ степени опасности ихъ обычной дѣятельности, получая взамѣнъ свидѣтельство о заключеніи С-я, съ давнихъ поръ носящее названіе полиса. Для нѣкоторыхъ дѣятельностей или при измѣнчивомъ образѣ жизни, напр., при занятіи спортомъ или при путешествіяхъ, особенно за границей, а также на случай войны предусматривается увеличеніе премій. При частномъ С-и отъ несчастныхъ случаевъ дѣло также идетъ о возмѣщеніи причиненнаго несчастіемъ убытка. Возмѣщеніе заключается въ пополненіи утерянnаго дохода, причемъ въ случаѣ заболѣванія каждый день болѣзни оплачивается заранѣе обусловленной суммой; далѣе, въ пользованіи врачебной помощью, что, впрочемъ, не всегда включается въ условіе, и въ возмѣщеніи стойкой потери трудоспособности, не возстановившейся по окончаніи лѣченія. Небольшія поврежденія обыкновенно возмѣщаются единовременной суммой; при болѣе значительныхъ поврежденіяхъ производится опредѣленіе потери трудоспособности въ %%. Въ договорахъ о С-и отъ несчастныхъ случаевъ обыкновенно устанавливаютъ размѣръ вознагражденія на случай полной потери трудоспособности и на случай смерти; такъ, напр., по извѣстной и широко примѣняемой схемѣ вознагражденіе при несчастномъ случаѣ опредѣляется въ 10 марокъ въ день, въ случаѣ смерти—въ 10.000 марокъ и въ случаѣ совершенной потери работоспособности—въ 20.000 марокъ. Общества обыкновенно устанавливаютъ извѣстную границу, выше которой они не принимаютъ С-я изъ-за слишкомъ большого риска. При С-и отъ несчастныхъ случаевъ поле дѣятельности врача значительно уже, чѣмъ при С-и отъ инвалидности. Кромѣ немногихъ случаевъ, когда лица, принимаемыя въ частное страховое отъ несчастныхъ случаевъ общество, должны подвергнуться изслѣдованію въ отношеніи состоянія здоровья, дѣятельность врача заключается въ пользованіи пострадавшихъ отъ несчастныхъ случаевъ и особенно въ опредѣленіи степени инвалидности, причиненной несчастьемъ. Такая дѣятельность недалеко отклоняется отъ обычной врачебной дѣятельности и только въ особыхъ случаяхъ требуетъ спеціальнаго обращенія вниманія на этіологію; для послѣдняго нужны нѣкоторыя предварительныя свѣдѣнія. Прежде всего слѣдуетъ обсудить, является ли вообще данный несчастный случай причиной, вызвавшей болѣзненное состояніе, далѣе, только-ли онъ одинъ можетъ считаться такой причиной, въ какой степени, и сколько процентовъ потери трудоспособности, которая также опредѣляется въ процентахъ, можетъ быть отнесено на несчастный случай. Часто бываетъ трудно отвѣтить на всѣ эти вопросы, особенно, если свѣдѣнія недостаточно полны. Потому особенно важно, чтобы тотъ врачъ, который видѣлъ потерпѣвшаго отъ несчастнаго случая раньше другихъ или пользовалъ его, да и вообще всякій врачъ, имѣющій дѣло съ подобнаго рода больными, излагалъ свои наблюденія очень точно и письменно. Важны также и другія обстоятельства, при которыхъ произошло несчастіе. При большомъ опытѣ въ заболѣваніяхъ отъ несчастныхъ случаевъ, какой могли-бы пріобрѣсти врачи и который разработанъ во многихъ выдающихся трудахъ и постепенно все возрастаетъ, вовсе не трудно при наличности достаточныхъ данныхъ составить правильное сужденіе о подобномъ случаѣ и дать отзывъ, особенно, если высказывающій свое

мнѣніе обладаетъ нѣкоторымъ личнымъ опытомъ. Опытъ въ такого рода вещахъ углубляетъ наши свѣдѣнія относительно этіологіи, дѣлаетъ для насъ болѣе понятнымъ происхожденіе многихъ заболѣваній и побуждаетъ къ производству ряда важныхъ въ научномъ отношеніи экспериментальныхъ изслѣдованій. Чрезвычайно многія болѣзни обусловливаются несчастными случаями; такихъ болѣзней гораздо больше, чѣмъ думали прежде. Однако, постоянно увеличивается и склонность рабочихъ сводить причины любого страданія къ перенесенному несчастію, вслѣдствіе чего все учащаются случаи преувеличенія и симуляціи. Особенно часто случается, что къ имѣвшимся страданіямъ или измѣненіямъ незначительнаго характера прибавляются другія значительныя страданія, существующія лишь въ фантазіи больного и долженствующія ввести врача въ заблужденіе. Имѣются даже настоящія школы для симулянтовъ, въ которыхъ искатели ренты получаютъ необходимыя для нихъ указанія. Трудность разоблаченія такихъ преувеличеній и притворства или опредѣленія дѣйствительныхъ размѣровъ страданія часто бываетъ такъ велика, что помочь дѣлу можетъ только продолжительное наблюденіе въ лѣчебномъ заведеніи. Для внимательнаго врача въ настоящее время не представляетъ сомнѣнія, что наряду съ огромнымъ благодѣяніемъ, оказаннымъ населенію германскимъ закономъ о С-п, оно все-же принесло ему вредъ, по крайней мѣрѣ въ моральномъ отношеніи. Уменьшеніе трудоспособности во многихъ случаяхъ невелико и опредѣляется по установленнымъ правиламъ. Потеря органа зрѣнія—одного или обоихъ глазъ,—потеря одной или двухъ конечностей, оцѣниваются по таблицамъ, дѣйствительнымъ на всѣ случаи. Такъ же или, можетъ-быть, еще нѣсколько выше должны быть оцѣнены парализованныя или ставшія непригодными къ работѣ конечности, такъ какъ онѣ еще и мѣшаютъ. Труднѣе опредѣленіе уменьшенія трудоспособности, причиненное заболѣваніями внутреннихъ органовъ; здѣсь не можетъ быть вполнѣ точнаго опредѣленія, но скорѣе должна быть допущена нѣкоторая приблизительность: оцѣниваютъ уменьшеніе, происшедшее вслѣдствіе даннаго несчастнаго случая, напр., не въ 32%, но лучше отъ 30 до 40%. Какъ при С-п отъ инвалидности, такъ и С-п отъ несчастныхъ случаевъ самыя большія затрудненія представляетъ разсмотрѣніе неврозовъ и душевныхъ болѣзней. При этомъ необыкновенно велико количество неврастениковъ отъ несчастныхъ случаевъ (ср. III, ст. 13 и 52) и истеричныхъ такого же происхожденія (ср. II, ст. 327), что лежитъ въ самой природѣ этихъ болѣзней, въ тѣсной связи съ большой массой притворщиковъ, а въ особенности больныхъ, преувеличивающихъ свои страданія. Поэтому обсужденіе неврозовъ отъ несчастныхъ случаевъ (ср. III, ст. 51), особенно окончательное опредѣленіе степени права на вознагражденіе производится постоянно въ лѣчебныхъ заведеніяхъ. Также и лѣченіе такихъ больныхъ должно производиться лучше всего въ больницахъ, и именно, какъ показалъ опытъ, не въ спеціальныхъ заведеніяхъ для нервныхъ больныхъ, какъ теперь это часто дѣлается, но въ клиникѣ для внутреннихъ болѣзней. Относительно формы и оплаты свидѣтельствъ большинство профессіональныхъ товариществъ заключаетъ особыя условія съ руководящими въ данной мѣстности врачебными организаціями. Съ этими условіями очень полезно познакомиться молодымъ или вновь поселяющимся въ данной мѣстности врачамъ. *J. Grober.*

[Въ Россіи обезпеченіе рабочихъ, утратившихъ трудоспособность вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ, въ настоящее время зиждется не на обязательномъ С-п, а на законѣ 2 іюня 1903 г., въ основу котораго положенъ принципъ индивидуальной отвѣтственности предпринимателей. По этому закону, носящему названіе: «Правила о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ, а равно членовъ ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабрично-заводской, горной и горнозаводской промышленности», право на вознагражденіе признается за рабочими и служащими, получающими не болѣе 1500 руб. годичнаго жалованья, въ случаѣ лишенія трудоспособности на срокъ болѣе 3 дней, вслѣдствіе несчастнаго случая, происшедшаго не по злому умыслу или грубой неосторожности пострадавшаго. Если послѣдствіемъ тѣлеснаго поврежденія является смерть, то право на вознагражденіе открывается для членовъ семьи пострадавшаго. При временной потерѣ трудоспособности выдается пособіе въ размѣрѣ ½ заработка до выздоровленія или до признанія постоянной нетрудоспособности. Въ послѣднемъ случаѣ назначается пенсія въ размѣрѣ, соотвѣтствующемъ степени ослабленія трудоспособности, но не свыше $^2/_3$ годового заработка. Пенсія малолѣтнимъ и подросткамъ увеличивается соразмѣрно возрастанію средней поденной платы чернорабочему, при достиженіи ими соотвѣтствующихъ возрастныхъ группъ. Въ случаѣ смерти назначается пенсія семьѣ: вдовѣ пожизненно $^1/_3$ годового содержанія умершаго; дѣтямъ законнымъ или внѣбрачнымъ отъ $^1/_6$ до $^1/_4$ до 15-лѣтняго возраста; родственникамъ въ прямой восходящей линіи, братьямъ и сестрамъ, круглымъ сиротамъ по $^1/_6$, но въ общей сложности не свыше той пенсіи наибольшаго размѣра, которую имѣлъ бы право получать при жизни самъ пострадавшій. На владѣльцахъ предпріятій, кромѣ того, лежитъ обязанность возмѣщенія расходовъ по лѣченію пострадавшаго и выдачи денегъ (15—30 руб.) на погребеніе его. Годовое содержаніе исчисляется умноженіемъ средняго поденнаго заработка на 260. Допускается замѣна пенсіи единовременной выдачей, равной 10-тикратной годовой пенсіи. Споры объ уплатѣ вѣдаются судебными установленіями; давность 2-хлѣтняя; допускается также обращеніе сторонъ къ фабричному инспектору для выясненія ихъ правъ и обязанностей.—Участіе врачей здѣсь выражается въ присутствованіи при составленіи протоколовъ о происшедшемъ несчастномъ случаѣ, выдачѣ свидѣтельствъ, содержащихъ описаніе тѣлеснаго поврежденія и установленіе состоянія здоровья и заключеніе о возможной въ будущемъ степени утраты трудоспособности или о томъ, зависелa ли смерть отъ несчастнаго случая; врачи удостовѣряютъ возстановленіе трудоспособности, постоянный ея характеръ, степень ослабленія, наступившее излѣченіе и своевременность прекращенія лѣченія. Стороны имѣютъ право приглашать для этого уѣздныхъ, городовыхъ и полицейскихъ врачей, обязанныхъ безвозмездно, по своей службѣ исполнять эти обязанности; законъ не принуждаетъ пострадавшихъ пользоваться непремѣнно фабричными больницами и врачами и предоставляетъ имъ свободный вы-

боръ. Лѣченіе у фабричныхъ врачей и въ фабричныхъ больницахъ—безплатное, а въ противномъ случаѣ хозяинъ возмѣщаетъ расходы на лѣченіе, по разсчету платы, взимаемой въ мѣстныхъ городскихъ, земскихъ и другихъ больницахъ. До введенія этого закона объ отвѣтственности предпринимателей, послѣдніе, въ виду лежащей на нихъ по общимъ законамъ имущественной отвѣтственности за несчастные случаи съ рабочими, пользовались услугами частныхъ страховыхъ обществъ, введшихъ съ 1887 г. въ кругъ своихъ операцій коллективныя С-я рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ; при этомъ общества эти принимали на себя выдачу суточнаго вознагражденія пострадавшимъ при временной потерѣ трудоспособности,—пенсій при постоянной, и единовременныхъ капиталовъ въ случаѣ смерти пострадавшаго, въ зависимости отъ дневного его заработка, но не свыше суммы, опредѣленной судомъ, если дѣло доходило до него. Съ изданіемъ закона объ отвѣтственности предпринимателей стали успленно возникать и взаимныя общества С-я рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ въ видѣ союзовъ фабрикантовъ. Къ 1 янв. 1909 г. С-мъ рабочихъ занималось 6 акціонерныхъ обществъ, уплатившихъ въ предшествующемъ году 1.925.800 руб. вознагражденія пострадавшимъ, и 10 взаимныхъ обществъ, выдавшихъ 1.254.400 руб. пострадавшимъ отъ несчастныхъ случаевъ. Къ концу 1907 г. по фабрично-заводскимъ, горнымъ и горнозаводскимъ предпріятіямъ затраты на ликвидацію несчастныхъ случаевъ достигли 8.500.000 руб.; въ среднемъ этотъ расходъ составляетъ 1,5% заработной платы рабочихъ. Въ отчетахъ взаимныхъ обществъ констатируется недостаточность на мѣстахъ медицинской помощи. Неудовлетворительность лежащей въ основѣ закона 2 іюня 1903 г. системы индивидуальной отвѣтственности предпринимателей, сказывающаяся, главнымъ образомъ, въ необезпеченности правъ рабочихъ на полученіе пенсіи, и другія несовершенства этой системы побудили Министерство Торговли и Промышленности въ іюнѣ 1908 г. внести въ Госуд. Думу законопроектъ о «Страхованіи рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ», въ основу котораго положена система обязательнаго С-я съ организаціей страховыхъ учрежденій, которыя должны осуществлять С. Таковыми предполагаются территоріальныя страховыя товарищества, участниками коихъ являются владѣльцы предпріятій. За счетъ этихъ лицъ и за круговой отвѣтственностью по обязательствамъ товарищества и производится С., согласно уставамъ отдѣльныхъ товариществъ. Въ проектѣ сохранены нынѣшнія основныя черты права на вознагражденіе пострадавшихъ съ тѣмъ существеннымъ отличіемъ, что послѣднее назначается и тогда, когда несчастный случай произошелъ по винѣ рабочаго, но безъ злого его умысла. Дѣйствію законопроекта подчиняются тѣ же предпріятія, на которыя распространено по проекту С. на случай болѣзни (см. ст. 302) за исключеніемъ предпріятій казенныхъ управленій и обществъ желѣзныхъ дорогъ. Размѣръ взносовъ участниковъ товариществъ опредѣляется по капитализаціонной системѣ. Проектируемое С. отъ несчастныхъ случаевъ находится въ непосредственной связи со С-мъ на случай болѣзни, а потому обязательства страховыхъ товариществъ возникаютъ лишь послѣ 13 недѣль со дня несчастнаго случая. Вознагражденіе выдается въ видѣ пособій въ размѣрѣ $^2/_3$ средняго поденнаго заработка до возстановленія трудоспособности или до дня назначенія пенсіи, и въ видѣ пенсіи, въ случаѣ постоянной утраты трудоспособности, отъ $^2/_3$ годового содержанія, постепенно уменьшаясь до потери менѣе 5% трудоспособности, при каковой пенсія не выдается. Сумасшествіе, слѣпота, потеря обѣихъ верхнихъ или нижнихъ конечностей даютъ право на пенсію въ размѣрѣ годового содержанія. Замѣнѣ пенсій установленъ предѣлъ размѣромъ 5 руб. въ мѣсяцъ и не свыше 20% годового содержанія. Въ случаѣ смерти не позже 2 лѣтъ со дня несчастнаго случая или во время лѣченія возмѣщаются издержки по погребенію и выдаются пенсіи членамъ семьи. Требованіе о вознагражденіи предъявляется страховому товариществу. Для предъявленія требованій и исковъ назначается 2-хлѣтній срокъ. Товарищество сообщаетъ въ 2-хмѣсячный срокъ предварительное постановленіе. Споръ рѣшается судомъ. Пенсіи выдаются чрезъ больничныя кассы или чрезъ завѣдующихъ предпріятіями. Въ теченіе первыхъ 3 лѣтъ со дня назначенія пенсіи можетъ быть произведено медицинское переосвидѣтельствованіе для опредѣленія состоянія трудоспособности съ цѣлью измѣненія размѣровъ пенсіи. Роль врача по проекту та же, что и по закону 1903 г., причемъ врачъ приглашается по выбору пострадавшаго, членовъ его семьи, товариществъ. Товариществамъ предоставляется устройство лѣчебныхъ заведеній и богадѣленъ для потерпѣвшихъ. Страховыя товарищества учреждаются по распоряженію министра торговли и промышленности. Средства ихъ образуются изъ единовременныхъ или ежегодныхъ взносовъ участниковъ, доходовъ съ имуществъ и проч. Размѣръ страховыхъ взносовъ товариществъ исчисляется на основаніи степени опасности производства въ отдѣльныхъ предпріятіяхъ. Органы страховыхъ товариществъ: правленіе, общее собраніе участниковъ и ревизіонная комиссія. Члены правленія избираются изъ участниковъ товариществъ и посторонннихъ лицъ. Высшее завѣдываніе и завѣдываніе на мѣстахъ дѣлами по страхованію отъ несчастныхъ случаевъ возлагается на учреждаемые: совѣты по дѣламъ страхованія и присутствія (см. ст. 303). Акціонерныя и нѣкоторыя взаимныя страховыя учрежденія производятъ также С. отдѣльныхъ лицъ отъ несчастныхъ случаевъ, которое въ Россіи прививается чрезвычайно туго, въ зависимости отъ присущей русскому народу безпечности. Въ 1908 г. всѣми акціонерными обществами собрано такой преміи 897.943 руб., выдано вознагражденій 451.220 руб., отчислено въ резервы 356.000 руб. *А. Б.*].

Г. Страхованіе отъ несчастныхъ случаевъ и ушныя болѣзни. Страховыя общества требуютъ отъ дающаго заключеніе врача прежде всего рѣшенія, имѣется-ли вообще поврежденіе вслѣдствіе несчастнаго случая, связанное съ послѣдствіями, и должно ли данное поврежденіе или смертельный исходъ его быть прямо или косвенно отнесены на счетъ несчастнаго случая въ производствѣ. Затѣмъ, въ неразрывной связи съ такой постановкой вопроса стоитъ отвѣтъ о «родѣ упомянутаго поврежденія». Въ качествѣ заключительныхъ вопросовъ являются вопросы о послѣдствіяхъ поврежденія, которые могутъ быть раздѣлены на 2 рубрики: 1) Произошла-ли вслѣдствіе поврежденія частичная или полная потеря трудоспособности? При частичномъ уменьшеніи трудо-

способности долженъ быть указанъ въ %% размѣръ сохранившейся трудоспособности. 2) Произошло-ли уменьшеніе или полная потеря трудоспособности на время или навсегда? Какова продолжительность этого состоянія въ первомъ случаѣ? Что касается перваго и прежде всего главнѣйшаго вопроснаго пункта о причинной связи между пораженіемъ ушей и поврежденіемъ, то должно стремиться къ тому, чтобы дающій заключеніе врачъ могъ возможно скорѣе произвести объективное изслѣдованіе. Чѣмъ позже послѣ несчастнаго случая будетъ произведено изслѣдованіе, тѣмъ труднѣе установить связь. Но, кромѣ того, должно стремиться къ тому, чтобы прошелъ, по крайней мѣрѣ, двухмѣсячный срокъ передъ вторымъ изслѣдованіемъ, прежде чѣмъ дать окончательное заключеніе о послѣдствіяхъ, такъ какъ довольно часто случается, что, повидимому, тяжкія поврежденія по истеченіи этого срока оказываются вовсе не такими неблагопріятными, тогда какъ поврежденія, казавшіяся сначала совершенно незначительными, только по прошествіи этого времени обнаруживаютъ тяжкія послѣдствія для функціи уха. Чрезвычайно важно опредѣленіе функціи уха передъ поврежденіемъ. Конечно, здѣсь довольно часто приходится довольствоваться только анамнезомъ и свидѣтельскими показаніями, причемъ никогда не слѣдуетъ забывать, что больные, сознательно или невольно, большею частью указываютъ на появленіе своихъ страданій со времени соотвѣтственнаго несчастнаго случая, тогда какъ объективное изслѣдованіе обнаруживаетъ измѣненія, которыя должны были существовать уже задолго до того. Часто мы находимъ на другой, не подвергшейся травмѣ сторонѣ такія-же или еще болѣе значительныя измѣненія, чѣмъ на пострадавшей сторонѣ. Также нерѣдко случается, что люди плохо слышатъ однимъ ухомъ, вообще не зная объ этомъ. При всемъ томъ не должно упускать изъ виду, что органы слуха, которые и до того уже не были нормальными, сравнительно легче становятся жертвою поврежденія, чѣмъ органы, до того вполнѣ здоровые. Но, несмотря на это, существующая профессіональная болѣзнь уха не можетъ быть признана происшедшей отъ несчастнаго случая въ производствѣ, такъ какъ толкованіе закона о несчастныхъ случаяхъ исключаетъ это продолжительное суммирующееся вліяніе производства, всегда извѣстное рабочему. Къ моментамъ общаго характера, необходимымъ для правильной оцѣнки, относится затѣмъ еще то обстоятельство, что извѣстное первное расположеніе—въ болѣе сильной степени неврастенія или истерія—можетъ послѣ сравнительно очень незначительныхъ поврежденій повести къ высокимъ степенямъ функціональнаго разстройства. При этомъ объективное состояніе бываетъ такъ мало измѣнено, что пытаются допустить притворство, и все-таки изслѣдованіе общаго состоянія указываетъ на присутствіе болѣзни. Само собою понятно, что и въ этой области очень часто встрѣчается притворство (объ изслѣдованіи симулянтовъ см. «Слухъ, изслѣдованіе его», ст. 56). Затѣмъ, не слѣдуетъ забывать, что на исходъ поврежденія существенно вліяетъ рядъ общихъ заболѣваній, по большей части хроническихъ. Такъ, при имѣющемся діабетѣ, бугорчаткѣ и пр. сравнительно минимальныя сначала потери вещества барабанной перепонки могутъ безъ присоединенія инфекціи, на почвѣ діатеза, повести къ обширнымъ разрушеніямъ и тяжкимъ послѣдствіямъ. Въ такомъ случаѣ это такъ же мало можетъ быть отнесено къ несчастному случаю, какъ если-бы потерпѣвшій присоединилъ къ своему поврежденію тяжкія по послѣдствіямъ осложненія, благодаря собственному неумѣстному поступку (вкапываніе воды, масла, ромашки и пр. при свѣжихъ разрывахъ барабанной перепонки, съ трещиной основанія черепа или безъ нея). Что касается рода случившагося поврежденія, то по уложенію о наказаніяхъ надо различать легкія и тяжелыя поврежденія. Къ легкимъ относятся поврежденія ушной раковины безъ болѣе серьезныхъ послѣдствій, простые травматическіе разрывы; къ тяжкимъ—разрывы ушной раковины и слухового прохода, иногда съ послѣдующей атрезіей, разрывы съ послѣдующимъ нагноеніемъ и его осложненіями, затѣмъ высокія степени сотрясенія лабиринта съ исходомъ въ глухоту, головокруженіе и шумъ въ ушахъ. Причинена-ли поврежденіемъ частичная или полная потеря трудоспособности, временная-ли или постоянная, объ этомъ судятъ по вреднымъ послѣдствіямъ для существованія и профессіональной дѣятельности потерпѣвшаго. Надо обратить вниманіе на: 1)Пониженіе или потерю слуха. 2) Явленія, зависящія отъ поврежденія лабиринта (головокруженіе, субъективные шумы) съ пониженіемъ остроты слуха или безъ него. 3) Нагноительные процессы. 4) Обезображеніе. Для чернорабочихъ потеря слуха на одно только ухо опредѣляется вообще въ 5—10%, такъ какъ отъ этого у рабочихъ данной категоріи работоспособность терпитъ лишь ничтожный ущербъ. Но въ отдѣльныхъ случаяхъ процентное опредѣленіе можетъ быть повышено до 20—33⅓%, когда рабочему впослѣдствіи становится затруднительно установить мѣсто происхожденія звука, напр., «при всѣхъ работахъ, производимыхъ въ опасныхъ мѣстахъ или тамъ, гдѣ движется катящійся матеріалъ» (Schwartz). Сюда относятся также охотники, солдаты и лица подобныхъ занятій. Значительно выше должна быть процентная оцѣнка для профессій, занятіе которыми связано съ функціей уха (музыканты, инструментальные мастера, пѣвцы, актеры). Въ этихъ случаяхъ процентное опредѣленіе составляетъ 50—75% при одностороннемъ пораженіи, а при двустороннемъ назначается полная рента. Вообще при болѣе высокихъ профессіяхъ часто бываетъ необходима болѣе высокая оцѣнка въ %%. Явленія, связанныя съ поврежденіемъ лабиринта, особенно головокруженіе, должны оцѣниваться сравнительно высоко, особенно въ строительномъ дѣлѣ (каменщики, кровельщики, телеграфные и телефонные рабочіе)—по крайней мѣрѣ въ 25 и до 62⅔%. Субъективные шумы могутъ быть оцѣнены въ 10—33⅓%, смотря по категоріи. (Въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ имѣется, конечно, въ виду только одно это страданіе, безъ могущей быть одновременно тугости слуха). Что касается хроническаго гноетеченія, то здѣсь всегда необходима индивидуализація, такъ какъ многіе больные этого рода или вовсе не утрачиваютъ трудоспособности въ своей профессіи, или она только временно уменьшается у нихъ; поэтому я считаю, что было бы излишнимъ принимать, какъ это было предложено, для данныхъ случаевъ уменьшеніе трудоспособности на 30—50%. Во всякомъ слу-

чаѣ, такого рода больныхъ слѣдуетъ долго держать подъ врачебнымъ наблюденіемъ для того, чтобы такимъ образомъ могла быть опредѣлена возможно лучше степень временнаго уменьшенія трудоспособности. Обезображеніе можетъ стать предметомъ обсужденія только для нѣкотораго ряда профессій, стоящихъ лишь въ отдаленной связи съ С-мъ отъ несчастныхъ случаевъ (актеры, женщины и пр.), и тоже требуетъ отдѣльнаго рѣшенія въ каждомъ случаѣ. Продолжительность ограниченія или полной потери трудоспособности устанавливается, разумѣется, по роду занятій потерпѣвшаго. Но всегда при распознаваніи высокихъ степеней уменьшенія трудоспособности или полной инвалидности необходимо правильное повѣрочное наблюденіе, производимое врачомъ-спеціалистомъ. *Наиу.*

Д. Страхованіе жизни. Такъ называемое С. жизни является однимъ изъ наиболѣе старыхъ видовъ С-я, производимыхъ страховыми обществами. Послѣ различныхъ опытовъ оно было испытано практически въ Англіи и Америкѣ и въ двадцатыхъ годахъ XIX столѣтія перешло въ Германію, гдѣ, какъ почти во всѣхъ культурныхъ государствахъ, быстро нашло широкое распространеніе, какъ и слѣдовало ожидать въ виду его экономическаго значенія. До послѣднихъ двухъ десятилѣтій въ немъ принимали участіе только средніе классы; за это время С. жизни пріобрѣло друзей и среди очень зажиточныхъ лицъ, какъ вѣрное, прибыльное и во всякомъ случаѣ лишенное риска помѣщеніе капитала; но оно распространилось и въ тѣхъ слояхъ общества, которые до сихъ поръ принимали участіе лишь въ С-и рабочихъ, имѣвшемъ государственный характеръ. Общества С-я жизни имѣли правильный взглядъ на дѣло. Въ Германіи существуютъ около 30 подобныхъ обществъ, частью въ видѣ банковъ, частью въ видѣ коммерческихъ предпріятій, большею-же частью въ видѣ акціонерныхъ обществъ, тоже, какъ будетъ видно изъ дальнѣйшаго изложенія, съ соблюденіемъ принципа взаимности. Финансовое положеніе обществъ повсюду недурно, если и не вездѣ блестяще. Они справедливо пользуются солидной репутаціей, особенно по сравненію съ американскими обществами, капиталы которыхъ—какъ это показали событія послѣднихъ лѣтъ—часто бываютъ основаны на спекуляціяхъ, такъ что интересы застрахованныхъ лицъ при этомъ терпятъ ущербъ. Несмотря на часто рекламируемыя преимущества иностранныхъ обществъ, принимающихъ зачастую С. до необычайно большихъ суммъ, слѣдуетъ настоятельно совѣтовать прибѣгать къ отечественнымъ обществамъ. Тѣмъ не менѣе, и въ Германіи С. жизни очень охотно производятъ именно при посредствѣ американскихъ обществъ. Германскія общества находятся подъ правительственнымъ надзоромъ, контролирующимъ финансовое положеніе отдѣльныхъ обществъ и опредѣляющимъ нѣкоторыя условія, касающіяся способа помѣщенія капиталовъ. Впрочемъ, и отъ иностранныхъ обществъ требуется, по крайней мѣрѣ, чтобы они помѣщали часть своего капитала, смотря по размѣрамъ своей дѣятельности въ государствѣ, въ германскія цѣнности. Принципъ С-я жизни, какъ С-я на случай смерти, таковъ: обществу ежегодно уплачиваютъ извѣстную сумму, за что оно обязано послѣ смерти застрахованнаго выплатить его сиротамъ при предъявленіи полиса заранѣе установленную застрахованную сумму. Напр., мужъ хочетъ застраховать свою жизнь въ 10000 марокъ, т.-е. такую сумму должна получить послѣ его смерти его жена или другое лицо, въ пользу котораго онъ застраховалъ свою жизнь. За это онъ уплачиваетъ опредѣленную ежегодную премію. Чѣмъ дольше онъ остается въ живыхъ, тѣмъ дольше долженъ онъ платить преміи и тѣмъ выгоднѣе обществу. Поэтому обществу существенно важно, чтобы свою жизнь страховали только здоровыя лица, такъ какъ они будутъ платить преміи дольше всего; они стоятъ въ наилучшихъ условіяхъ въ смыслѣ продолжительности жизни. Застрахованныя суммы должны быть выданы, какъ бы скоро послѣ заключенія С-я ни послѣдовала смерть застрахованнаго лица, такъ что даже если бы была уплачена только одна премія, то и тогда страховое общество выплачиваетъ застрахованную сумму. Такимъ образомъ, С. жизни представляетъ собою вполнѣ вѣрный способъ помѣщенія капитала и въ данномъ случаѣ очень выгодный; но только само застрахованное лицо не имѣетъ никакого матеріальнаго интереса въ этомъ выгодномъ для его наслѣдниковъ событіи, т.-е. въ своей смерти. Вслѣдствіе такой вѣрной обезпеченности С. жизни можетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ быть сравнительно дорогимъ, если его разсматривать только какъ способъ помѣщенія капитала. Въ послѣднее время С. жизни заключается въ такихъ разнообразныхъ формахъ, что страховыя деньги выплачиваются не только въ случаѣ смерти застрахованнаго, но и по достиженіи извѣстнаго возраста, который, конечно, можно выбрать. Въ такомъ случаѣ говорятъ о сокращенномъ С-и. Изъ дальнѣйшаго изложенія будетъ видно, что преміи, которыя для этого надо уплачивать, нѣсколько выше, чѣмъ при С-и на случай смерти. Такимъ образомъ, при С-и жизни общество беретъ на себя рискъ, который будетъ тѣмъ меньше, чѣмъ дольше проживетъ застрахованное лицо. Поэтому общество стремится страховать только такихъ лицъ, которыя имѣютъ много шансовъ на долголѣтіе. При прочихъ равныхъ условіяхъ это будутъ люди здоровые или представляющіе наименьшія измѣненія органовъ. Задача обществъ—выбирать такихъ лицъ изъ числа заявляющихъ о желаніи застраховать свою жизнь. Способъ выбора основывается, естественно, на извѣстномъ состояніи соискателей, какъ въ отношеніи анамнеза, такъ и настоящаго состоянія здоровья, а равно и въ отношеніи ихъ занятій и образа жизни вообще. Это возможно сдѣлать, конечно, только при помощи врачей. Такъ какъ дѣла обществъ идутъ тѣмъ лучше, чѣмъ большее число лицъ въ нихъ застраховано, то общества назначаютъ агентовъ и представителей, которые привлекаютъ въ общество оказавшихся подходящими людей. Если по ближайшимъ свѣдѣніямъ, доставленнымъ агентомъ или инспекторомъ, обществу покажется подходящимъ взять на себя рискъ, то оно предлагаетъ подлежащему лицу подать заявленіе о С-и жизни и заполнить такъ называемое объявленіе, въ которомъ это лицо должно дать правдивыя свѣдѣнія о состояніи своего здоровья до послѣдняго времени, о физическихъ недостаткахъ, если таковые имѣются, объ имѣющихся, можетъ-быть, болѣзняхъ и уполномочиваетъ своихъ настоящихъ и прежнихъ врачей сообщить свѣдѣнія о немъ. Затѣмъ это лицо направляется къ довѣренному врачу общества или къ другому, указанному обществомъ врачу—въ отдѣльныхъ случаяхъ оно можетъ и само выбирать врача,—который дол-

женъ изслѣдовать его для опредѣленія пригодности его для общества, т.-е. путемъ точнаго изслѣдованія привести въ извѣстность его настоящее состояніе, на основаніи чего врачъ общества и само общество могутъ нарисовать себѣ картину ожидаемаго риска. Для этого обыкновенно выдаются подробные формуляры вопросовъ, на которые слѣдуетъ точно отвѣтить. Въ общемъ считается правиломъ, что при описаніи состоянія здоровья не слѣдуетъ ограничиваться отвѣтами на одни только отпечатанные вопросы. Кромѣ того, общество большею частью обращается къ прежнимъ и настоящимъ врачамъ лица, желающаго застраховать свою жизнь, и старается получить, на основаніи ихъ показаній, возможно полную картину состоянія здоровья и видовъ на дальнѣйшую продолжительность его жизни. Если общество полагаетъ, что можно считать рискъ небольшимъ, то заявленіе принимается, опредѣляется размѣръ преміи для данной страховой суммы, и выдается полисъ, т.-е. страховое свидѣтельство. Этотъ полисъ представляетъ собою цѣнную и доходную бумагу, такъ какъ владѣніе ею связано съ правомъ предъявленія иска. Она можетъ также быть использована въ качествѣ залога при займахъ. Большинство обществъ принимаетъ въ залогъ даже свои собственные полисы и зачастую обязуется за умѣренный процентъ принимать ихъ въ залогъ подъ ссуду, выдаваемую своимъ страхователямъ, что является немалымъ преимуществомъ для послѣднихъ. Большинство обществъ, и неосновательныхъ на взаимномъ С-и, предоставляетъ застрахованному участіе въ прибыли въ видѣ дивиденда, выдаваемаго владѣльцамъ полисовъ послѣ нѣсколькихъ лѣтъ С-я, по большей части послѣ 5 лѣтъ, и вычитаемаго изъ подлежащихъ взносу премій. Общества взаимнаго С-я представляютъ еще ту выгоду для страхователей, что въ нихъ весь доходъ общества обращается только въ пользу страхователей, и каждый застрахованный является, нѣкоторымъ образомъ, совладѣльцемъ всего предпріятія и, слѣдовательно, сильно заинтересованъ въ С-и безъ риска и въ упорядоченныхъ финансовыхъ отношеніяхъ. Масса остальныхъ застрахованныхъ гарантируетъ каждому удовлетвореніе его претензій; чѣмъ лучше положеніе общества, тѣмъ надежнѣе его полисы, и тѣмъ они цѣннѣе. Размѣръ премій зависитъ отъ различныхъ обстоятельствъ: прежде всего, конечно, отъ размѣра страховой суммы, затѣмъ отъ возраста даннаго лица; чѣмъ раньше застраховываютъ себя, тѣмъ меньше премія и, наоборотъ, такъ какъ у болѣе пожилыхъ людей меньше шансовъ прожить дольше. Кромѣ того, общества принимаютъ въ соображеніе при опредѣленіи размѣра премій и различіе въ жизнеспособности; такимъ образомъ, заключаютъ не только вполнѣ безупречныя С-я съ малымъ рискомъ, но принимаютъ на страхъ также людей, которые не располагаютъ ясно выраженными шансами на продолженіе жизни, напр., отягощенныхъ наслѣдственно или легко больныхъ, или болѣвшихъ. Чѣмъ больше рискъ для общества, тѣмъ, конечно, выше будутъ преміи. Чтобы дать понятіе о приблизительномъ размѣрѣ премій, слѣдуетъ замѣтить, что здоровый мужчина при страховой суммѣ въ 10000 марокъ долженъ уплачивать ежегодно 236 марокъ при заключеніи С-я въ 25-лѣтнемъ возрастѣ, 297 марокъ—въ 35-лѣтнемъ, 396 марокъ — въ 45-лѣтнемъ возрастѣ. При С-и на такъ назыв. дожитіе до 55 лѣтъ оказываются слѣдующія числа: 336, 511 и 1031 марка, изъ каковыхъ суммъ, какъ и изъ предыдущихъ, впослѣдствіи вычитаются дивиденды общества. Огромные, скопляющіеся въ обществахъ С-я, жизни капиталы требуютъ надлежащаго управленія, правильнаго въ отношеніи финансовой техники и вообще умѣлаго въ финансовомъ отношеніи. Въ руководители не должны попадать люди безъ спеціальной подготовки въ этомъ направленіи. Способъ и образъ помѣщенія капитала, какъ уже было упомянуто, въ Германіи предоставляется обществамъ лишь въ нѣкоторой степени, такъ какъ они находятся подъ надзоромъ правительственнаго контроля надъ частнымъ С-мъ. Общества, конечно, отклоняютъ многія предложенія, представляющія для нихъ, повидимому, большой рискъ. Такъ какъ такіе искатели С-я часто обращаются въ другія общества и, въ концѣ концовъ, иногда все-таки принимаются какимъ-нибудь изъ нихъ, особенно, если имѣющееся страданіе носитъ измѣнчивый характеръ, то общества, въ цѣляхъ предохраненія себя отъ убытка, не только помѣщаютъ въ число вопросныхъ пунктовъ объявленія вопросъ о прежнемъ заявленіи о С-и, но и сообщаютъ другъ другу имена тѣхъ желавшихъ застраховаться, которымъ было отказано въ этомъ. Иногда все же случается, что С. принимается съ неумѣстнымъ рискомъ.—Практически для врача С. жизни имѣетъ большое значеніе въ двухъ отношеніяхъ: во-первыхъ, поскольку врачебная профессія принадлежитъ къ числу тѣхъ, участники которыхъ чаще всего застраховываютъ свою жизнь, потому что въ С-и жизни принимаютъ участіе, преимущественно, трудящіеся классы и гораздо меньше владѣльческіе классы. Во-вторыхъ, при чрезвычайно широкомъ распространеніи С-я, всякій врачъ часто бываетъ вынужденъ давать свидѣтельства въ цѣляхъ С-я жизни, хотя бы онъ и не былъ довѣреннымъ врачомъ или врачомъ общества. Удостовѣренія домашнихъ врачей должны давать только описаніе объективнаго состоянія, какъ оно наблюдалось врачомъ у больного. Подающій заявленіе освобождаетъ своего врача отъ обязанности соблюдать профессіональную тайну, такъ что врачъ долженъ давать, напр., свѣдѣнія о бывшемъ зараженіи сифилисомъ и пр. Нѣкоторыя общества къ вопросамъ о состояніи здоровья присоединяютъ болѣе общій—о годности подающаго заявленіе къ С-ю. Отвѣтъ на такой вопросъ дается, конечно, лишь по доброй волѣ врача. Иначе обстоитъ дѣло со свидѣтельствами довѣреннаго врача. Хотя здѣсь дѣло, главнымъ образомъ, также идетъ о точномъ установленіи настоящаго состоянія на основаніи произведеннаго изслѣдованія, но довѣренный врачъ уже долженъ составить себѣ сужденіе, подходитъ ли данное лицо для С-я жизни, или нѣтъ? Способъ изслѣдованія ни въ чемъ, разумѣется, не отличается отъ установленія состоянія здоровья вообще; слѣдуетъ все же имѣть въ виду, что дѣло идетъ не только объ установленіи имѣющихся болѣзней и ихъ степени, но и о распознаваніи наклонности или расположенія къ таковымъ, объ изслѣдованіи конституціи вообще. Опытъ обществъ и ихъ врачей показалъ, что нѣкоторыя болѣзни особенно опасны въ смыслѣ риска для обществъ, и они, естественно, придаютъ величайшее значеніе тому, чтобы исключать тѣхъ подающихъ заявленіе лицъ, которыя подвержены такимъ болѣзнямъ. Поэтому въ каждомъ отдѣльномъ

случаѣ общество должно обращать тщательное вниманіе на начальные признаки этихъ болѣзней и на распознаваніе ихъ причинной зависимости. Къ этимъ болѣзнямъ относится, прежде всего, бугорчатка легкихъ. Довѣренный врачъ долженъ обращать особенное вниманіе на наслѣдственное отягощеніе бугорчаткой, на заболѣванія родственниковъ въ восходящемъ и нисходящемъ порядкѣ, на прежнія заболѣванія, на тѣлесное расположеніе, выражающееся въ особенномъ строеніи грудной клѣтки. Къ этой же области относятся первые признаки легочныхъ болѣзней, такъ же, какъ и остатки прежнихъ бугорчаточныхъ заболѣваній легкихъ или другихъ органовъ. Наряду съ семейнымъ и личнымъ анамнезомъ, существенное значеніе имѣетъ поэтому устройство и объемъ груди, а также физическое изслѣдованіе легкихъ, при которомъ не должно быть забыто и о рентгеновскихъ лучахъ. Распознать раннія стадіи хроническихъ, оканчивающихся смертельно болѣзней столь же трудно, сколько въ данномъ случаѣ и необходимо. Сюда относятся также спинная сухотка и прогрессивный параличъ. Въ личномъ анамнезѣ надо обращать особенное вниманіе на сифилисъ и принимать въ соображеніе въ высшей степени разнообразные, какъ извѣстно, ранніе симптомы его. Большинство страховыхъ обществъ отказываетъ представляющимъ заявленія въ случаѣ отсутствія колѣннаго сухожильнаго рефлекса, даже если, кромѣ этого, нѣтъ никакихъ проявленій заболѣванія центральной нервной системы. Вопросъ, можно-ли и когда страховать сифилитиковъ, еще не рѣшенъ. Если было продѣлано достаточное лѣченіе подъ наблюденіемъ врача, и въ теченіе 3, 4 или 5 лѣтъ у даннаго лица совершенно не обнаруживались сифилитическія явленія, то въ такомъ случаѣ нѣкоторыя общества берутъ на себя рискъ и застраховываютъ желающаго. Въ общемъ, въ послѣднее время, повидимому, все болѣе склоняются къ тому, чтобы страховать и съ бо́льшимъ рискомъ, но на значительно болѣе тяжелыхъ для страхователя условіяхъ. Особенно небольшія общества стараются такимъ путемъ пріобрѣсть большее число страхующихся; на этомъ покоится ихъ благоденствіе. Если условія дѣйствительно тяжелы, т.-е. преміи достаточно высоки для уравненія большого риска, то особенно возражать противъ этого нельзя на томъ основаніи, что опытъ показалъ, что при благопріятныхъ обстоятельствахъ люди и менѣе крѣпкой организаціи достигаютъ высокаго возраста, и что часто именно такіе люди съ помощью врачебнаго искусства дѣлаютъ всевозможное для удлиненія жизни. Тѣмъ не менѣе, рядъ обществъ—особенно наиболѣе крупныхъ—относится очень отрицательно къ С-ю съ большимъ рискомъ. Эти общества принимаютъ только здоровыхъ и такихъ лицъ, чье состояніе и образъ жизни позволяютъ ожидать нормальной продолжительности жизни. Изъ другихъ болѣзней, имѣющихъ значеніе для обществъ С-я жизни, слѣдуетъ назвать сахарное мочеизнуреніе. Поэтому вопросъ о точномъ изслѣдованіи мочи является однимъ изъ главныхъ вопросовъ въ свидѣтельствѣ довѣреннаго врача, чтобы распознать имѣющуюся болѣзненную гликозурію. Какъ-разъ при этомъ симптомѣ легко могутъ произойти ошибки. Важно изслѣдованіе мочи и обсужденіе его, но должно быть обращено вниманіе и на различныя условія, подъ вліяніемъ которыхъ наступаетъ гликозурія, такъ какъ простого обнаруженія гликозуріи, какъ извѣстно, недостаточно для правильной постановки діагноза діабета. Въ такихъ случаяхъ часто бываетъ, что общества—и съ полнымъ правомъ—требуютъ наблюденія въ теченіе нѣсколькихъ дней, все равно, въ частномъ домѣ или въ больницѣ, чтобы выяснить положеніе. То же относится къ нефриту, особенно къ легкимъ формамъ или къ начальной степени интерстиціальнаго воспаленія почекъ, которое можетъ быть смѣшано съ такъ назыв. ортотической альбуминуріей (ср. I, ст. 84) или съ альбуминуріей послѣ тѣлесныхъ напряженій. Здѣсь также необходимо точное клиническое наблюденіе въ теченіе нѣсколькихъ дней, если обществу важно правильно опредѣлить жизненные шансы страхующагося. Однимъ изъ такихъ заболѣваній, которыхъ больше всего страшатся общества С-я жизни, является артеріосклерозъ, какъ и вообще болѣзни сердца и сосудовъ. Они часто быстро появляются въ пожиломъ возрастѣ и зачастую внезапно прекращаютъ жизнь. Особенно часто слѣдуетъ искать въ такихъ заболѣваніяхъ причину смерти людей съ напряженной душевной дѣятельностью. На артеріосклерозъ въ небольшой степени слѣдуетъ, правда, смотрѣть какъ на физіологическое явленіе, котораго можно ожидать у каждаго человѣка. Такимъ образомъ, въ качествѣ основанія къ отказу въ С-и жизни можетъ быть разсматриваемо собственно только преждевременное заболѣваніе сосудовъ или заболѣваніе, вызывающее значительное разстройство теченія жизни. Страховыя общества особенно остерегаются пораженій сердца и сосудовъ на почвѣ сифилиса, какъ представляющихъ для нихъ большой рискъ. Относительно этихъ болѣзней и ихъ значенія для С-я жизни довѣренный врачъ, если приходится давать заключеніе о пригодности страхующагося, долженъ быть точно освѣдомленъ, подробнѣе и точнѣе, чѣмъ это можетъ быть здѣсь объяснено; мы можемъ здѣсь только указать на это. Собственно рѣшающимъ врачебнымъ лицомъ во всѣхъ этихъ вопросахъ является врачъ страхового учрежденія. Къ нему поступаютъ всѣ заявленія со всѣми, особенно медицинскими свѣдѣніями, онъ долженъ произнести приговоръ о принятіи или отклоненіи С-я, на основаніи своего личнаго опыта и руководясь составившимся у него мнѣніемъ и данными статистики. Онъ же является той инстанціей, которая скорѣе всего можетъ взвѣсить благопріятные и неблагопріятные шансы для общества въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ; отъ его работы въ значительной степени зависитъ процвѣтаніе предпріятія. Онъ имѣетъ право разсчитывать на соотвѣтственно высокую оплату своихъ заключеній, которая въ нѣкоторыхъ крупныхъ обществахъ ему и полагается, тогда какъ небольшія общества, повидимому, еще не усвоили этого безусловно необходимаго взгляда. Положеніе врача въ правленіи общества тоже часто оставляетъ желать многаго. Прежде, чѣмъ произвести уплату страховой суммы въ случаѣ смерти, общество требуетъ отъ послѣдняго врача покойнаго свидѣтельства о послѣдней болѣзни, его мнѣнія о причинѣ смерти и, въ случаѣ производства вскрытія, описанія главныхъ измѣненій. Это дѣлается, главнымъ образомъ, потому, что общества значительно заинтересованы въ томъ, чтобы быть точно освѣдомленными о каждомъ случаѣ С-я, а также потому, что каждый прослѣженный такимъ образомъ случай помогаетъ имъ въ дальнѣйшемъ развитіи ихъ статистиче-

скаго опыта. Результаты этой статистики, часто опубликовываемые обществами, естественно, имѣютъ близкое отношеніе къ медицинѣ вообще, какъ и вообще къ наукѣ о человѣкѣ. Статистика страховыхъ обществъ поучаетъ насъ, напр., о приблизительной продолжительности жизни человѣка извѣстнаго возраста (ср. таблицу въ томѣ II, ст. 33—34) и при различныхъ профессіяхъ (ср. II, ст. 32), особенно въ средѣ состоятельныхъ классовъ населенія. Отсюда опять-таки могутъ быть сдѣланы общіе интересные и важные въ соціальномъ отношеніи выводы. Продолжительность жизни врача, напр., значительно отличается отъ продолжительности жизни священника, сельскаго хозяина—отъ офицера и пр. Слѣдуетъ быть благодарнымъ страховымъ обществамъ за то, что они, побуждаемыя, главнымъ образомъ, своими врачами, усвоили успѣхи новѣйшей дифференціальной діагностики и способствовали распространенію ихъ. Чѣмъ больше страховыя общества будутъ слѣдить въ этомъ направленіи за успѣхами медицинскихъ наукъ, тѣмъ лучше они будутъ въ состояніи вести свои дѣла къ выгодѣ своихъ страхователей. *J. Grober.*

[Въ Россіи С. жизни производится на тѣхъ же основаніяхъ и по тѣмъ же комбинаціямъ, что и въ Западной Европѣ; оно находится у насъ подъ надзоромъ правительства. С. жизни было введено у насъ съ 1835 г. на акціонерныхъ началахъ; въ настоящее время занимаются имъ 11 акціонерныхъ обществъ (изъ нихъ 3 иностранныхъ), 1 взаимное и 2 правительственныхъ учрежденія; изъ послѣднихъ одно—пенсіонная касса служащихъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ,—носитъ характеръ взаимнаго профессіональнаго учрежденія. Къ 1 января 1909 г. во всѣхъ этихъ учрежденіяхъ было застраховано 292.867 лицъ на 733.742.980 руб., изъ коихъ 107.282 лица съ капиталомъ въ 167.847.050 руб. на случай дожитія. Страхованіе пенсій выражается 1.049 лицами на 329.350 руб. годичной пенсіи. Въ теченіе 1908 г. всѣми этими учрежденіями было заключено новыхъ страхованій между 56.626 лицами на 125.214.450 руб. Въ теченіе того же года было выплачено за смертные случаи и за наступленіемъ сроковъ 16.665.000 руб. застрахованныхъ капиталовъ. Въ основу разсчетовъ тарифныхъ ставокъ общества должны, согласно предписанію правительства, принимать съ 1898 г. на случай смерти таблицы смертности 23 Германскихъ обществъ для мужчинъ; на дожитіе—таблица Semmler'a, не болѣе какъ при 4%-ной таксѣ роста на денежные капиталы. Кромѣ того, существуетъ еще въ разныхъ столичныхъ и провинціальныхъ городахъ около 100 мѣстныхъ похоронныхъ кассъ и кассъ взаимнаго вспоможенія на случай смерти, а также профессіональныхъ кассъ, основанныхъ не на правильныхъ страховыхъ началахъ съ опредѣленными преміями, а на раскладочной системѣ, какъ съ медицинскимъ подборомъ, такъ и безъ него. При правленіяхъ страховыхъ обществъ имѣются главные врачи, на обязанности которыхъ лежитъ веденіе медицинской части: выборъ довѣренныхъ врачей обществъ внутри страны, инструированіе ихъ, составленіе врачебныхъ инструкцій и проч., контроль поступающихъ въ правленіе врачебныхъ свидѣтельствъ и дача своихъ заключеній относительно качества рисковъ; просмотръ съ медицинской стороны смертныхъ случаевъ и составленіе статистическихъ карточекъ по смертнымъ случаямъ съ цѣлью научной разработки ихъ. Съ 1908 г. при Съѣздѣ представителей обществъ С-я жизни образована комиссія главныхъ врачей, которая разрабатываетъ различные общіе вопросы, касающіеся медицинской части во всѣхъ обществахъ, составляетъ нормальный общій формуляръ врачебныхъ свидѣтельствъ и проч. Съ 1909 г. при Обществѣ Страховыхъ знаній въ С.-Петербургѣ открыта врачебная секція, которая занимается научной разработкой медицинскихъ вопросовъ и вообще изслѣдованій, могущихъ имѣть примѣненіе въ области какъ соціальнаго, такъ и индивидуальнаго С-я. Внутри страны изслѣдованіе лицъ, желающихъ страховать свою жизнь, производится мѣстными врачами, приглашаемыми въ число довѣренныхъ врачей страховыхъ обществъ. Медицинская страховая литература въ Россіи чрезвычайно бѣдна. Чуть ли не единственный оригинальный у насъ трудъ, относящійся къ страхованію жизни, это работа «О предсказаніи жизни» д-ра Э. Ф. Морица. *А. Б.*]

Страхъ ночной, см. Испугъ ночной, II, ст. 324.

Стремя, см. Ухо.

Стремя (повязка), см. Повязки, III, ст. 831.

Стрептококки, цѣпекокки (steptococcus) расположенные въ видѣ цѣпочекъ кокки, частью съ длинными, частью съ короткими звеньями. Особенно характерный ростъ получается на бульонѣ; на плотныхъ питательныхъ средахъ и въ животномъ организмѣ цѣпочки часто бываютъ совсѣмъ короткія, или кокки располагаются даже только попарно въ видѣ диплококковъ. С. легко красятся всѣми употребительными анилиновыми красками, также по Gram'y. Для культивированія особенно пригоденъ щелочной агаръ съ прибавленіемъ асцитической жидкости или кровяной сыворотки; на немъ образуются характерныя нѣжныя колоніи съ своеобразно зернистымъ центромъ, окруженнымъ волокнистымъ ободкомъ. При болѣе низкой температурѣ культуры остаются жизнеспособными въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ; по отношенію къ высушиванію С. довольно выносливы, особенно въ гною. Вирулентность С-овъ, выдѣленныхъ изъ организма человѣка и животныхъ, очень различна и сильно колеблется; вирулентность по отношенію къ опытнымъ животнымъ не доказываетъ вирулентности для человѣка; особенно воспріимчивы бѣлыя мыши и кролики. Въ жидкихъ питательныхъ средахъ С. образуютъ яды, особенно гэмолизинъ для красныхъ кровяныхъ тѣлецъ различныхъ видовъ животныхъ, который, во всякомъ случаѣ, образуется также въ организмахъ. С. являются возбудителями большого ряда заболѣваній человѣка и животныхъ, прежде всего рожи (III, ст. 1338), флегмоны (см.), фолликулярной ангины (II, ст. 204) и особенно септикэміи (III, ст. 1453). С. проникаютъ въ кровь и размножаются въ ней; происходятъ заносы во внутренніе органы и суставы, эндокардитъ, эмболіи, тромбозы и пр. Для этихъ септическихъ процессовъ характерна кривая лихорадки, съ сильными паденіями и быстрыми повышеніями температуры (стрептококковая кривая). С. очень часто встрѣчаются при послѣродовой септикэміи, то одни, то въ смѣшеніи съ другими бактеріями. При различныхъ заболѣваніяхъ С. внѣдряются только вторично и неблагопріятно воздѣйствуютъ на теченіе болѣзни (смѣшанная или вторичная инфекція); такъ, при дифтеріи (септическая дифтерія), при легочной бугорчаткѣ, гдѣ они являются при-

чиной гектической или септической лихорадки, при оспѣ (нагноительная лихорадка). При скарлатинѣ С. хотя не являются возбудителями болѣзни, но служатъ причиною различныхъ происходящихъ при ней осложненій; С. играютъ также роль при суставномъ ревматизмѣ, при нефритѣ и при міэлитѣ. Впрыскивая послѣдовательно возрастающія количества С-овъ животнымъ, получаютъ иммунизирующую сыворотку, которая обладаетъ предохранительнымъ и лѣчебнымъ дѣйствіемъ (ср. III, ст. 1528). Для подготовленія животныхъ берутся отчасти разновидности С-овъ, доведенныя проведеніемъ черезъ животныхъ до высокой степени вирулентности, отчасти же выкультивированныя непосредственно отъ больныхъ людей (поливалентная сыворотка). Moser'ова скарлатинозная сыворотка получается при помощи С-овъ, выдѣленныхъ изъ миндалинъ скарлатинозныхъ больныхъ. Лѣчебный успѣхъ въ случаѣ ранняго примѣненія сыворотки (и въ большихъ количествахъ—50—100—150 кубиковъ за-разъ. *И-ій*) благопріятенъ; органы, еще не захваченные инфекціей, оказываются защищенными отъ вторженія С-овъ.—Отличный отъ рожистаго стрептококка (S. erysipelatis s. pyogenes) видъ представляетъ S. mucosus, образующій на поверхности агара стекловидныя, свѣтлыя, возвышенныя колоніи, часто сливающіяся въ одну слизистую, слипшуюся массу. Въ мазкахъ, иногда также и въ культурѣ С. окружены толстой капсулой; они очень патогенны для обычныхъ опытныхъ животныхъ и встрѣчаются при настоящей фибринозной пнеймоніи, затѣмъ въ слизи носа и дыхательнаго горла, при воспаленіи средняго уха и при менингитѣ ушного происхожденія, вообще при слизисто-гнойныхъ процессахъ, протекающихъ въ болѣе анаэробныхъ условіяхъ. *Dieudonné.*

Стрептококція (streptococcia)—общее заражение, вызванное стрептококками (аналогично стафилококціи). *П-ій.*

Стригущій лишай, см. Трихофитія.

Стриктуры мочеиспускательнаго канала, см. Мочеиспускательный каналъ, суженія его, II, ст. 1477.

Стриктуры пищевода, см. Пищеводъ, болѣзни его, III, ст. 732.

Стрихнинъ (strychninum). Алкалоидъ С. ($C_{31}H_{22}N_2O_2$), принадлежащій къ самымъ опаснымъ ядамъ изъ царства растеній, находится вмѣстѣ съ алкалоиднымъ спутникомъ бруцином (диметоксистрихнину) въ различныхъ видахъ чилибухи (сем. Loganiaceae) Стараго Свѣта, какъ Strychnos nux vomica, S. ignatii, S. colubrina, S. Tieuté, тогда какъ произрастающіе къ Центральной Америкѣ виды чилибухи доставляютъ кураре (см. II, ст. 931), содержащее алкалоидъ курарин. Въ медицинѣ примѣняется теперь одна только остъ-индская чилибуха или рвотный орѣхъ (Strychnos nux vomica), причемъ лѣкарственные препараты С-а добываются исключительно изъ сѣмянъ ея. Кора этого дерева служила прежде для фальсификаціи безвредной самой по себѣ коры ангустуры (отсюда названіе cortex angusturae spurius) и иногда давала также поводъ къ отравленіямъ. Сѣмена (рвотные орѣхи) легко узнаются по ихъ характерной формѣ: они имѣютъ видъ плоскихъ, часто изогнутыхъ кружковъ діаметромъ около 12—25 млм. (по Росс. фарм. отъ 1½—2½ стм.) и толщиной въ нѣсколько (по Росс. фарм. 5—6) млм. и густо покрыты блестящими какъ шелкъ, сѣро-желтоватыми волосками, которые, благодаря своей характерной формѣ, позволяютъ узнавать подъ микроскопомъ частички сѣмянъ [сѣмена очень тверды, роговидны, не имѣютъ запаха, обладаютъ очень горькимъ вкусомъ. *Ред.*]. Сами сѣмена, которыя могутъ содержать почти 4% алкалоида, не употребляются въ медицинѣ, а только приготовляемыя изъ нихъ оффицинальныя вытяжка и настойка. Спиртная вытяжка (extractum strychni spirituosum s. extractum nucis vomicae spirituosum), выпаренная до-суха, представляетъ собою весьма опасный препаратъ, который можетъ содержать до 20% С-а и при этомъ, разумѣется, имѣетъ различный составъ, а настойка (tinctura strychni s. nucis vomicae) есть приблизительно 5% растворъ вытяжки, т.-е. представляетъ 1% растворъ С-а. Оба препарата нерѣдко примѣняются въ практикѣ въ качествѣ такъ назыв. горечей и пищеварительныхъ средствъ вмѣсто индифферентныхъ горькихъ средствъ при болѣзняхъ желудка и кишекъ, при пищеварительныхъ разстройствахъ, поносахъ, холерѣ (вмѣстѣ съ опіемъ и ревенемъ) и пр.; но при этомъ требуется большая осторожность. Въ особенности не слѣдуетъ смѣшивать препараты С-а въ жидкой формѣ со щелочными средствами, дубильными веществами (tinct. strychni+tinct. gallarum и пр.), іодомъ и т. д., такъ какъ могутъ образоваться осадки, содержащіе С.; если эти осадки размѣшаются и будутъ приняты съ послѣдней порціей лѣкарства, то этого можетъ быть достаточно для того, чтобы произошло смертельное отравленіе. По этой причинѣ надо вообще назначать вытяжку только въ пилюляхъ или порошкахъ, но, разумѣется, дѣйствительно точная дозировка ея невозможна. Самъ алкалоидъ оффициналенъ въ видѣ азотнокислой соли; она образуетъ нѣжные, блестящіе, безцвѣтные игольчатые кристаллы безъ запаха, съ чрезвычайно горькимъ вкусомъ, который, впрочемъ, присущъ всѣмъ препаратамъ, содержащимъ С. Съ двухромокислымъ каліемъ и крѣпкой сѣрной кислотой С. даетъ прекрасный фіолетовый, а затѣмъ синій растворъ, который, однако, недолго сохраняетъ свой цвѣтъ. Медицинское значеніе С-а основано, главнымъ образомъ, на томъ, что онъ уже въ очень небольшихъ количествахъ сильно повышаетъ возбудимость многочисленныхъ нервныхъ центровъ во всѣхъ трехъ главныхъ отдѣлахъ центральной нервной системы. Къ сожалѣнію, граница между желательнымъ съ медицинской точки зрѣнія и опаснымъ для жизни дѣйствіемъ С-а очень узкая; небольшое увеличеніе дозы ведетъ уже къ несоразмѣрному усиленію дѣйствія, а потому С. въ значительной степени обладаетъ также кумулятивнымъ дѣйствіемъ. Во всякомъ случаѣ, при медицинскомъ употребленіи С-а требуется величайшая осторожность, такъ какъ часто уже случались лѣкарственныя отравленія, оканчивавшіяся даже смертью. Въ общемъ и лѣчебное дѣйствіе С-а не длительное, а продолжается только до тѣхъ поръ, пока С. находится въ тѣлѣ. С. примѣняется: 1) въ глазной практикѣ при амбліопіяхъ, амаврозахъ и параличахъ глазныхъ мышцъ; 2) при двигательныхъ параличахъ, особенно спиннаго мозга, при параличѣ мочевого пузыря и пр.; 3) какъ средство, возбуждающее сосуды и сердце, особенно при отравленіяхъ. При амбліопіяхъ и амаврозахъ впрыскиваютъ въ височную область 1 разъ въ день 2—3 млгрм. и достигаютъ этимъ улучшенія остроты зрѣнія и расширенія зрительнаго поля, но отнюдь не настоящаго из-

лѣченія болѣзни. Дѣйствіе, повидимому, распространяется на центры зрительнаго нерва, а также, быть-можетъ, на сѣтчатку, и продолжается долго, по крайней мѣрѣ, въ единичныхъ случаяхъ. Подобные же результаты получены и при тугоухости. При другихъ черепно-мозговыхъ параличахъ С. мало уже примѣняется и оказывается полезнымъ развѣ только тамъ, гдѣ болѣзнь, которою былъ вызванъ параличъ, въ сущности уже окончилась, и требуется постепенно возстановить функцію нервовъ въ нѣкоторомъ родѣ постоянной гимнастикой (дифтерійный параличъ, апоплектическіе парезы, ревматическій, истерическій параличъ и пр.). Взрослымъ впрыскиваютъ 1 разъ въ день отъ 2 до 10 млгрм., медленно повышая дозу, послѣ 10 дней дѣлаютъ перерывъ на недѣлю и затѣмъ начинаютъ новый 10-дневный кругъ, если опять наступаетъ ухудшеніе. Наконецъ, для возбужденія кровообращенія С. пригоденъ особенно въ острыхъ случаяхъ, главнымъ образомъ, при многочисленныхъ отравленіяхъ, если дѣятельность сердца необыкновенно ослаблена подъ вліяніемъ значительнаго паденія кровянаго давленія. С., который всегда вводятъ подъ кожу, повышаетъ кровяное давленіе путемъ раздраженія сосудодвигательнаго центра и вслѣдствіе этого уже косвенно укрѣпляетъ сердце; но, кромѣ того, происходитъ, повидимому, и непосредственное возбужденіе сердечныхъ узловъ.—**Препараты.** Рвотный орѣхъ (semen strychni) едва-ли употребляется въ чистомъ видѣ. Высшіе пріемы по Росс. и Герм. фарм. 0,1; 0,2; по Австр. фарм. 0,12; 0,5. Спиртная вытяжка чилибухи (extractum strychni spirituosum) внутрь въ порошкахъ или пилюляхъ по 0,005, какъ горечь. Высшіе пріемы по Росс. фарм. 0,03; 0,12; по Герм. фарм. 0,05; 0,1; по Австр. фарм. 0,05; 0,15. Вмѣсто вытяжки предложенъ былъ, въ виду возможности болѣе точной дозировки, не оффицинальный дубильнокислый С. (S. tannicum).

Rp. Extract. strychni 0,01
Magnes. carbon. 0,2
Ol. menth. piper. gtt. 2
Sacch. alb. 0,3
M. f. p. d. t. d. № 12 in chart. cerat.
S. Черезъ 3 часа по порошку. (Желудочное средство).

Настойка чилибухи (tinctura strychni), одна или съ другими настойками (остерегаться дубильныхъ веществъ!), по 5—20 капель; очень горька. Высшіе пріемы по Росс. и Австр. фарм. 1,0; 3,0; по Герм. фарм. 1,0; 2,0.

Rp. Tinct. strychni 5,0
Tinct. opii crocat. 10,0
M. D. S. Нѣсколько разъ въ день по 15—30 капель.

Азотнокислый С. (S. nitricum) растворяется въ 90 ч. холодной воды (въ 3 ч. кипящей воды) и въ 70 ч. спирта; по 0,001—0,01 въ порошкахъ, пилюляхъ или подъ кожу въ растворѣ. У дѣтей требуется величайшая осторожность! (2 млгрм. подъ кожу могутъ уже убить ребенка). Высшіе пріемы по Росс. фарм. 0,003; 0,01; по Герм. фарм. 0,01; 0,02; по Австр. фарм. 0,007; 0,02. Лучше всего прописывать ½—1% водный растворъ для подкожнаго впрыскиванія—только на руки врачу; болѣе крѣпкіе растворы могутъ на холоду выкристаллизовываться!

Harnack.

Стрихнинъ, отравленіе имъ. Этотъ чрезвычайно опасный ядъ часто попадаетъ въ руки не-врачей, такъ какъ стрихнинъ широко примѣняется для уничтоженія вредныхъ грызуновъ и хищныхъ звѣрей (отравленный хлѣбъ, пилюли съ отравленнымъ мясомъ или саломъ, отравленные трупы). По этой причинѣ могутъ случаться отравленія въ домашнемъ хозяйствѣ, если не соблюдается величайшая осторожность во всѣхъ отношеніяхъ. На медицинскія отравленія и на тѣ мѣры предосторожности, которыя надо принимать также при назначеніи вытяжки и настойки чилибухи, было уже указано въ ст. Стрихнинъ (см. ст. 328); не слѣдуетъ также упускать изъ виду, что изъ слишкомъ крѣпкаго раствора можетъ выкристаллизоваться соль С-а, такъ какъ она трудно растворяется въ водѣ. С. довольно часто служитъ для самоубійства, а нерѣдко и для отравленія, хотя онъ мало пригоденъ для этого по причинѣ своего чрезвычайно горькаго вкуса. Въ общемъ дѣйствіи С-а выступаетъ рѣзче всего усиленіе возбудимости спиннаго, головного и продолговатаго мозга, которое, наконецъ, переходитъ въ прямое раздраженіе этихъ органовъ. Особенно опаснымъ становится возбужденіе двигательныхъ рефлекторныхъ центровъ спиннаго и продолговатаго мозга, которое, передавая чувствительное раздраженіе многочисленнымъ невронамъ, вызываетъ сильные приступы столбняка и клоническихъ судорогъ, а также возбужденіе другихъ центровъ въ продолговатомъ мозгу, особенно сосудодвигательнаго и дыхательнаго, которое легко переходитъ въ параличъ. Вообще при отравленіи С-омъ замѣчаются, на ряду съ возбуждающимъ дѣйствіемъ С-а, также параличныя явленія, которыя, правда, у человѣка въ общемъ отступаютъ на задній планъ, но у нѣкоторыхъ животныхъ выступаютъ съ самаго начала въ очень рѣзкой формѣ. Въ особенности на лягушкахъ легко показать, какъ одно дѣйствіе С-а покрывается другимъ: если животное оказывается совершенно парализованнымъ отъ С-а, и если его охладить во льду, то на слѣдующій день столбнякъ появляется снова; если, наоборотъ, во время столбняка вызвать полную анэстезію кокаиномъ, то немедленно развивается общій параличъ, который, слѣдовательно, нельзя разсматривать какъ вторичный, вызванный чрезмѣрнымъ раздраженіемъ и истощеніемъ. У человѣка очень большія дозы С-а, которыя, напр., принимаются самоубійцами, тоже могутъ вызывать смерть отъ общаго паралича нервовъ и дыханія безъ того, чтобы предшествовали повторные приступы судорогъ. Въ большинствѣ случаевъ, конечно, признаки отравленія С-омъ состоятъ въ повторныхъ приступахъ клоническихъ и тоническихъ судорогъ. Промежутокъ времени отъ пріема яда до перваго приступа судорогъ можетъ равняться отъ нѣсколькихъ минутъ до часа, смотря по природѣ и количеству принятаго препарата. Чистый или дубильнокислый С. гораздо труднѣе растворяются, нежели азотнокислый С., но все-таки скоро всасываются. Общему приступу предшествуютъ опредѣленные предвѣстники: дрожаніе мышцъ, стягиваніе конечностей, особенно ногъ (пѣтушиная походка), сведеніе затылка, оцѣпенѣніе конечностей и жевательныхъ мышцъ, быстрыя подергиванія и т. п. Судорожный приступъ сначала вызывается легкими раздраженіями: прикосновеніемъ, сотрясеніемъ, токомъ воздуха, шумами и пр., но потомъ появляется какъ-бы самопроизвольно. Въ немъ подъ

конецъ принимаютъ участіе всѣ поперечнополосатыя мышцы, дыханіе останавливается во вдохѣ, такъ что возможно задушеніе, тѣло вытягивается или изгибается въ опистотонусѣ, конечности обыкновенно сильно вытянуты, но иногда тетаническія судороги смѣняются болѣе клоническими формами. По окончаніи припадка мышцы снова разслабляются. Мышечная боль отъ судороги часто бываетъ очень сильной, сознаніе помрачается мало, страхъ и безпокойство причиняютъ невыносимыя муки, больной мечется во всѣ стороны, кричитъ и плачетъ. Кровяное давленіе сначала очень повышено, пульсъ замедленъ вслѣдствіе раздраженія блуждающаго нерва и на высотѣ отравленія едва прощупывается. Внутренняя температура тѣла можетъ быть повышена, но это бываетъ не во всѣхъ случаяхъ, такъ какъ наряду съ повышеннымъ теплообразованіемъ въ охваченныхъ судорогою мышцахъ существуетъ также понижающее температуру дѣйствіе, главнымъ образомъ, вслѣдствіе еще больше повышенной теплоотдачи, быть-можетъ, также въ виду одновременно парализующаго дѣйствія С-а. При тяжелыхъ отравленіяхъ приступы повторяются, промежутки между ними становятся все короче, и смерть наступаетъ раньше или позже на высотѣ припадка отъ задушенія; однако, постепенно можетъ также развиться двигательный и сосудодвигательный параличъ, такъ что смерть наступаетъ, несмотря на искусственное дыханіе. Развитію асфиксіи содѣйствуетъ измѣненіе крови, которая становится очень бѣдной кислородомъ и, быть-можетъ, даже подвергается непосредственному воздѣйствію С-а. Послѣ очень большихъ дозъ стрихнина весь процессъ иногда разыгрывается гораздо быстрѣе: послѣ сильнаго выпрямленія тѣла наступаетъ черезъ нѣсколько минутъ смерть отъ общаго паралича, причемъ столь характерная для отравленія картина повторяющихся судорогъ тогда не наблюдается,—обстоятельство, могущее имѣть большое значеніе въ судебно-медицинскомъ отношеніи. При обыкновенномъ теченіи распознать отравленіе С-омъ не очень трудно: травматическій и ревматическій столбняки, изъ которыхъ первому предшествуетъ поврежденіе, обыкновенно протекаютъ не такъ быстро; при нихъ также сильнѣе выраженъ тризмъ, а судороги дыхательныхъ мышцъ и опистотонусъ, наоборотъ, слабѣе. Судороги носятъ еще болѣе тонической характеръ, появляются не столь періодически въ видѣ приступовъ, а болѣе продолжительны, часто длятся цѣлые дни, и температура тѣла постоянно и сильно повышена. Скорѣе возможно у новорожденныхъ смѣшать отравленіе С-омъ со столбнякомъ. Отъ судорогъ при менингитѣ, имѣющихъ все-же другой характеръ, отравленіе С-омъ отличается всей лихорадочной картиной при менингитѣ и анамнезомъ; при эпилептическихъ судорогахъ нѣтъ сознанія, тогда какъ спинномозговые рефлексы сохранены; истерическія судороги даютъ гораздо лучшее предсказаніе. Труднѣе отличить отравленіе С-омъ отъ отравленія другими судорожными ядами (пикротоксинъ, болиголовъ, тебаинъ, цитизинъ, сантонинъ и пр.); но отравленія пикротоксиномъ встрѣчаются крайне рѣдко, тебаиномъ почти никогда, ракитникомъ, болиголовомъ и сантониномъ почти только у дѣтей. Ядъ ракитника не столь постоянно вызываетъ судороги, а сантониновыя судороги носятъ иной характеръ (ср. III, ст. 1393). При чрезмѣрно большихъ дозахъ С-а смерть часто наступаетъ такъ быстро, что не можетъ быть и рѣчи о спасеніи. При меньшихъ, но все же смертельныхъ количествахъ лѣченіе можетъ сдѣлать многое; если даже наклонность къ судорогамъ продолжается цѣлый день, все-таки можетъ наступить выздоровленіе; но, помимо сильныхъ мышечныхъ болей, могутъ также остаться длительныя послѣдовательныя болѣзни. На взрослыхъ дѣйствовали смертельно уже количества С-а въ 0,03 и еще меньше, а на дѣтей уже нѣсколько миллигрм. Высшій однократный пріемъ по Герм. фарм. въ 0,01 азотнокислаго С-а надо считать абсолютно смертельнымъ для маленькихъ дѣтей! Для вытяжки надо считать смертельной дозу въ 5 разъ больше, для орѣшковъ въ 25 разъ, а для настойки въ 100 разъ. На трупахъ не всегда замѣчается особое оцѣпенѣніе; изъ внутреннихъ измѣненій находятъ кровонаполненіе и даже кровоизліянія въ головномъ и спинномъ мозгу, въ легкихъ и пр.; кровь жидка, сердце, по большей части, пусто. Стрихнинъ химически довольно стоекъ и даже по истеченіи многихъ лѣтъ могъ быть еще обнаруженъ въ загнившихъ средахъ и пр. Тѣмъ не менѣе, не разъ бывали случаи, въ которыхъ, несмотря на имѣющееся признаніе, не удавалось найти ядъ въ трупѣ вскорѣ уже послѣ смерти.—Лѣченіе требуетъ прежде всего подавленія судорогъ посредствомъ комбинированнаго хлороформно-эѳирнаго наркоза, въ которомъ уже принимаются дальнѣйшія мѣры, такъ какъ иначе всякое вмѣшательство (промываніе желудка, впрыскиванія и пр.) неминуемо вызываетъ припадокъ столбняка. Вокругъ больного долженъ царствовать полный покой, и больного надо всячески ограждать отъ сотрясеній, осязательныхъ, слуховыхъ и даже зрительныхъ раздраженій. Если средства для наркоза не могутъ быть добыты достаточно скоро, то надо смѣло дать большія дозы крѣпкихъ спиртныхъ напитковъ и стараться, по возможности, вызвать рвоту (въ случаѣ надобности апоморфинъ подъ кожу). Въ противномъ случаѣ промываютъ желудокъ уже въ наркозѣ, что, конечно, не всегда легко сдѣлать, растворомъ дубильнокислой щелочи, который, однако, необходимо всегда вывести обратно. Содѣйствовать наркозу можно посредствомъ хлоралгидрата (1,0—2,5) въ клизмѣ или подъ кожу, или даже внутривеннымъ впрыскиваніемъ раствора его, которое хотя и даетъ длительный наркозъ, но должно производиться очень медленно и при тщательномъ наблюденіи за пульсомъ, чтобы не произошла внезапная остановка сердца. Во время наркоза надо слѣдить за температурой тѣла и при сильномъ паденіи ея согрѣвать больного въ должной мѣрѣ; наоборотъ, въ судорожномъ періодѣ слишкомъ высокая температура окружающаго воздуха способствуетъ появленію судорогъ. Другія противосудорожныя средства оказались менѣе дѣйствительными; опіаты, хотя и могутъ быть полезны, благодаря своему успокаивающему дѣйствію, но иногда еще усиливаютъ опасное затрудненіе дыханія. Искусственное дыханіе или, еще лучше, вдыханіе кислорода дѣйствуютъ не только путемъ улучшенія состава крови, но, благодаря состоянію апноэ, опасность для жизни вообще уменьшается существеннымъ образомъ; къ сожалѣнію, однако, не во всѣхъ случаяхъ удается сохранить жизнь посредствомъ искусственнаго дыханія. Для удаленія яда изъ тѣла могутъ быть примѣнены слабительныя средства и промываніе организма. *Harnack.*

Стронцій (strontium). Соли С-я предложены французскими авторами противъ Брайтовой болѣзни. Онѣ якобы уменьшаютъ содержаніе бѣлка въ мочѣ, не производя при этомъ мочегоннаго дѣйствія. Назначаютъ молочнокислый (S. lacticum) или уксуснокислый С. (S. aceticum) нѣсколько разъ въ день по 1,0—2,0, до 8,0 въ сутки, въ растворѣ. Не оффиц. *Heinz.*

Строфантъ (strophanthus). Изъ сѣмянъ S. hispidus, S. Kombé, S. gratus и др. туземцы въ Африкѣ добываютъ стрѣльный ядъ, который вызываетъ быструю смерть отъ паралича сердца. Дѣйствующее начало строфантинъ (или строфантины) обладаетъ всѣми физіологическими свойствами дигиталина. Поэтому дѣйствіе С-а при хронической слабости сердца совершенно сходно съ дѣйствіемъ наперстянки, и С. употребляется для тѣхъ же цѣлей, что и наперстянка. Кажется, однако, что въ случаяхъ, гдѣ требуется энергичное лѣченіе наперстянкой, С. оказывается не столь надежнымъ, какъ наперстянка. Но, съ другой стороны, С. имѣетъ нѣкоторыя преимущества передъ наперстянкой: онъ меньше обременяетъ желудокъ, да и вообще побочныя явленія при С-ѣ гораздо менѣе непріятны, нежели при наперстянкѣ, вслѣдствіе чего С. можно давать гораздо дольше. Кромѣ того, С., напр. настойка С-а, дѣйствуетъ вѣрнѣе настоя наперстянки, отчасти, вѣроятно, потому, что настойка С-а быстрѣе всасывается въ желудкѣ. Поэтому настойка С-а можетъ также служить средствомъ противъ острой слабости сердца. Она можетъ быть полезной при лихорадочныхъ, заразныхъ болѣзняхъ, которыя легко ведутъ къ слабости сердца (пневмонія, дифтерія). Наконецъ, С., подобно наперстянкѣ, регулируетъ дѣятельность сердца; поэтому онъ можетъ примѣняться при неправильной дѣятельности сердца (недостаточность сердца, расширеніе сердца, идіопатическая гипертрофія сердца и пр.). [Въ Россіи оффицинальны сѣмена С-а (semina S-i) отъ Strophantus Kombé Oliv., Strophantus hispidus D. C. изъ сем. Apocynaceae]. По большей части, употребляется настойка С-а (tinctura strophanthi), спиртная настойка 1 : 10 изъ сѣмянъ С-а, по 5—10 капель 3 раза въ день. Высшіе пріемы по Рос., Герм. и Австр. фарм.: pro dosi 8 капель=0,5; pro die 25 капель=1,5. Въ послѣднее время рекомендуется для приготовленія препаратовъ С-а употреблять исключительно сѣмена отъ Strophanthus gratus, чтобы получать всегда одинаково дѣйствующій препаратъ. Изъ Strophanthus gratus добывается g-строфантинъ, который растворяется въ водѣ, а потому его можно впрыскивать подъ кожу или въ вену. Доза для неоффицинальнаго чистаго g-строфантина 0,001—0,003 pro dosi, до 0,01 pro die. *Heinz.*

Строчки, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1245.

Струмитъ, см. Щитовидная железа.

Струнцовые черви, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 506.

Стручечникъ испанскій, см. Латиризмъ, II, ст. 954.

Стручковый перецъ, см. Перецъ стручковый, III, ст. 576.

Стрѣльные яды. Это сильные яды животнаго или растительнаго происхожденія, которыми дикіе народы отравляютъ свое оружіе (острія стрѣлъ и проч.) для того, чтобы убить врага или дичь, причинивъ имъ даже небольшое поврежденіе. Ядъ долженъ обладать такой силой, чтобы того небольшого количества, которое попадаетъ въ тѣло съ острія стрѣлы и пр., было достаточно для умерщвленія или, по крайней мѣрѣ, парализованія человѣка или животнаго. Различными народами употребляются самые различные яды въ качествѣ С-хъ ядовъ. Одинъ изъ наиболѣе извѣстныхъ это—кураре (см. II, ст. 931), которое употребляютъ бразильскіе индѣйцы; онъ, какъ извѣстно, парализуетъ окончанія двигательныхъ нервовъ. Другіе яды вызываютъ внезапный параличъ сердца, какъ ядъ строфанта или антіаринъ (отъ Upas Antiar), такъ что звѣри, какъ отъ кураре, падаютъ точно пораженные молніей. Въ С-хъ ядахъ, число и разнообразіе которыхъ чрезвычайно велико, было найдено много тѣлъ, въ высокой степени интересныхъ въ физіологическомъ отношеніи, какъ, напр., тотъ же кураре; нѣкоторые изъ С-хъ ядовъ, вызывающихъ параличъ сердца, получили практическое примѣненіе въ качествѣ сердечныхъ средствъ, дѣйствующихъ на подобіе наперстянки (строфантинъ, уабаинъ). *Heinz.*

Студенистый ракъ, см. Опухоли, III, ст. 332.

Студенистыя капсюли, см. Капсюли, II, ст. 370.

Студень, см. Клей, II, ст. 524.

Субарахноидальныя впрыскиванія, см. Впрыскиванія, I, ст. 683.

Субдуральное пространство, см. Головной мозгъ, I, ст. 1001.

Субкортикальная афазія, см. Афазія, I, ст. 298.

Субкутинъ (subcutinum), парафенолосѣрнокислый анэстезинъ. Бѣлый порошокъ, растворяющійся въ водѣ въ концентраціи 1—2%. Мѣстное анэстезирующее средство. Не оффиц. *S.*

Субламинъ (sublaminum), соединеніе сѣрнокислой ртути съ этилендіаминомъ. Бѣлыя иглы, легко растворяющіяся въ водѣ. Наружно какъ дезинфицирующее средство взамѣнъ сулемы, въ виду якобы меньшей ядовитости С-а, въ 3‰ растворѣ. Не оффиц. *S.*

Суггестивная терапія, см. Гипнотизмъ, I, ст. 908.

Судакъ, въ Таврической губ., Ѳеодосійскомъ у., на юго-вост. берегу Крыма, въ долинѣ, длиной въ 3 в., покрытой садами и виноградниками, защищенной съ 3 сторонъ отрогами Крымскихъ горъ и открытой только съ моря. Мягкій, ровный климатъ. Очень хорошія морскія купанья: вода чистая, дно ровное, песчаное; волна небольшая. Лѣченіе виноградомъ осенью.—У подошвы горы Перчемъ-Кая находится источникъ, содержащій въ 1000 чч.: поваренной соли 7,6424, сѣрнистаго натрія 0,0053 и сѣроводорода.

Суджукское озеро (Новороссійское, лиманное), въ Черноморской губ., въ $2^1/_2$ в. отъ Новороссійска (см. III, ст. 138). Озеро отдѣляется отъ моря пересыпью, имѣетъ въ длину 440 саж., въ ширину 165 саж., въ глубину не больше 1 саж. На днѣ его лежитъ слой грязи въ 3—16 верш. толщиной. Приспособленій для грязелѣченія нѣтъ.

Судороги (convulsiones; ср. Спазмъ, ст. 129). Подъ названіемъ С-ъ описываютъ непроизвольныя мышечныя сокращенія. Если каждое мышечное сокращеніе продолжается дольше, такъ что мышцы сокращены тетанически, то мышечныя С. называютъ «тоническими». Онѣ носятъ названіе «клоническихъ», если сокращенія и разслабленія мышцъ быстро чередуются. С. захватываютъ большею частью значительное число мышечныхъ группъ, причемъ сознаніе обыкновенно бываетъ прекращено («общія С.»).

При «мѣстныхъ» С-ахъ дѣло ограничивается отдѣльными мышечными группами, и сознаніе остается нетронутымъ. Причиною всякихъ С-ъ признаются состоянія раздраженія въ центральной нервной системѣ. Прежде считали Вароліевъ мостъ и продолговатый мозгъ исходной точкой С-ъ («судорожный центръ» Nothnagel'я); однако, послѣдующія изслѣдованія показали, что большое значеніе имѣетъ кора головного мозга. Въ послѣдніе годы приписываютъ важную роль formatio reticularis и сѣрому веществу, окружающему центральныя полости.—*А)* Дѣтскія С. требуютъ особаго изложенія, такъ какъ большею частью онѣ имѣютъ совершенно опредѣленныя этіологическія причины и во многихъ отношеніяхъ отличаются отъ С-ъ, наблюдаемыхъ у взрослыхъ. Здѣсь всегда идетъ рѣчь объ общихъ мышечныхъ С-ахъ, которыя продолжаются отъ нѣсколькихъ секундъ до многихъ минутъ или еще дольше и всегда сопровождаются потерею сознанія. Онѣ принадлежатъ къ самымъ частымъ болѣзненнымъ явленіямъ дѣтскаго возраста между 3-мъ мѣсяцемъ жизни и 5—6-мъ годами. Согласно господствующему ученію, характерная для дѣтскаго возраста наклонность къ общимъ С-амъ находится въ связи съ особенно повышенною рефлекторною возбудимостью головного мозга у дѣтей. Дѣтскія С. наступаютъ при самыхъ различныхъ дѣтскихъ болѣзняхъ: 1) при всѣхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, большею частью въ началѣ ихъ (ангина, скарлатина, коклюшъ, инфлуэнца, пнеймонія, бугорчаточный менингитъ, эпидемическое воспаленіе оболочекъ головного и спинного мозга, поліоміэлитъ). 2) При заболѣваніяхъ желудочно-кишечнаго канала (колики, диспептическіе катарры и пр.). 3) При общихъ заболѣваніяхъ (напр., при рахитѣ, малокровіи и проч.).—*Б)* Общія судороги у взрослыхъ. У взрослыхъ С. чаще всего наблюдаются при самородной эпилепсіи и истеріи. При эпилепсіи приступъ большею частью начинается въ видѣ ауры, которая выражается парэстезіями, рвущими болями, ощущеніемъ жара или холода, свѣтовыми или цвѣтовыми явленіями, слуховыми, вкусовыми и обонятельными галлюцинаціями. С. начинаются внезапно при полной потерѣ сознанія, такъ что больные падаютъ. Черты лица искажаются, глаза неподвижно останавливаются. Лицо въ началѣ блѣдно, но затѣмъ дѣлается въ высокой степени ціанотичнымъ. Изо рта иногда показывается пѣна, окрашенная кровью. Зрачки расширены и не реагируютъ на свѣтъ. Сильныя тоническія С. поражаютъ всѣ мышцы туловища и конечностей и затѣмъ смѣняются усиленными клоническими подергиваніями, которыя часто переходятъ въ общія сотрясательныя движенія. По прошествіи нѣсколькихъ минутъ припадки довольно быстро проходятъ, но коматозное состояніе длится нѣсколько дольше. Мало-по-малу больной приходитъ въ себя; при этомъ нерѣдко удается констатировать слѣдующіе симптомы: непроизвольное опорожненіе мочи и кала, укусъ языка, экхимозы на лбу и щекахъ, общая разбитость и сонливость. Если эпилептическіе припадки настолько учащаются, что слѣдуютъ непосредственно одинъ за другимъ, то развивается тяжелая картина болѣзни, называемая status epilepticus. При истеріи также нерѣдко наблюдаются общія С., которыя, однако, носятъ нѣкоторыя черты, характерныя для этой болѣзни: тетаническія сокращенія шейныхъ и спинныхъ мышцъ («arc de cercle»), неполное угасаніе сознанія, галлюцинаторный бредъ съ его спутанной рѣчью, вліяніе внушенія на С., координаторный и бурный характеръ судорожныхъ движеній. При тяжелой формѣ общихъ истерическихъ С-ъ («grande hystérie») къ эпилептоидному періоду присоединяется стадій большихъ движеній и страстныхъ позъ, который смѣняется спокойнымъ бредомъ. Многія анатомическія заболѣванія головного мозга ведутъ къ С-амъ. Здѣсь рѣчь идетъ либо объ эпилептическихъ припадкахъ, которые вызываются давленіемъ со стороны патологическаго процесса, либо о Jackson'овской эпилепсіи, которая зависитъ отъ локализаціи процесса въ области центральныхъ извилинъ мозговой коры. Физіогномія отдѣльнаго припадка въ сущности соотвѣтствуетъ настоящей эпилепсіи, и потому опредѣленное распознаваніе возможно лишь въ связи съ прочими симптомами. Такъ, напр., эпилептическія С. встрѣчаются при мозговой опухоли и притомъ большею частью къ концу заболѣванія, рѣже при мозговомъ абсцессѣ. При гэматомѣ твердой мозговой оболочки часто встрѣчаются общія С., которыя отличаются учащеннымъ появленіемъ и тяжестью совокупной картины. Различныя формы остраго менингита и энцефалита ведутъ иногда къ общимъ С-амъ. При бугорчаточномъ менингитѣ нерѣдко первымъ явленіемъ бываетъ именно такой припадокъ. При мозговомъ кровоизліяніи С. почти всегда отсутствуютъ; наоборотъ, при размягченіи мозга и сифилисѣ мозга онѣ бываютъ нѣсколько чаще. Клиническое значеніе имѣютъ эпилептическія судорожныя состоянія, которыя появляются въ теченіе прогрессивнаго паралича и большею частью напоминаютъ самородную эпилепсію. Рѣзко бросающимся въ глаза симптомомъ являются общія С. въ случаяхъ урэміи, эклампсіи и самоотравленій. Точно также онѣ наблюдаются при различныхъ экзогенныхъ отравленіяхъ, изъ коихъ наиболѣе важны отравленія алкоголемъ, мышьякомъ, белладонной, синильной кислотой, карболовой кислотой, кокаиномъ, бертолетовой солью, окисью углерода, фосфоромъ, грибами, стрихниномъ и колбаснымъ ядомъ.—*В)* Джэксонова эпилепсія (ср. I, ст. 1339). Этотъ оригинальный комплексъ симптомовъ характеризуется С-ами, локализированными въ опредѣленныхъ мышечныхъ группахъ и частяхъ тѣла, причемъ сознаніе большею частью сохранено. И при Jackson'овской эпилепсіи точно также С-а начинается съ ауры, которая появляется въ формѣ ненормальныхъ ощущеній или болей въ части тѣла, пораженной С-ою. Вскорѣ вслѣдъ за этимъ наступаютъ подергиванія въ лицѣ или въ одной конечности. Послѣдовательность обыкновенно бываетъ строго опредѣленная. Такъ, если С-а начинается въ верхнихъ или въ нижнихъ конечностяхъ, то подергиванія появляются прежде всего въ самой периферической части, стало-быть, въ пальцахъ рукъ или ногъ и отсюда уже распространяются въ проксимальномъ направленіи на всю конечность. Съ руки С-а перескакиваетъ на лицевую мускулатуру и языкъ и уже затѣмъ на сопутную ногу. Или же С-а начинается съ лица и переходитъ на руку и потомъ на ногу, или наоборотъ. Послѣ сильныхъ односторонникъ С-ъ дѣло можетъ доходить до временнаго пареза или паралича пораженныхъ мышцъ. Если С. очень интенсивна,

то она иногда переходитъ на другую сторону, причемъ можетъ наступить потеря сознанія. Группировка С-ъ, главнымъ образомъ, обусловливается патологическими процессами, которые сидятъ въ центральныхъ извилинахъ или вблизи ихъ. Чаще всего здѣсь идетъ рѣчь о мозговыхъ опухоляхъ (напр., цистицеркахъ), опухоляхъ твердой мозговой оболочки, процессахъ размягченія. Но Jackson'овскіе припадки наблюдаются также при разлитыхъ заболѣваніяхъ головного мозга и при токсическихъ процессахъ (напр., уремія, эклампсія).

F. Pineles.

Суксунскій источникъ, въ Пермской губ., Красноуфимскомъ у. Въ котловинѣ между отрогами Уральскихъ горъ находится заводъ, а близъ него лѣчебница и въ 1 в. отъ нея минеральный ключъ, съ темп. 6,8°, принадлежащій къ сѣрнистымъ водамъ. Лѣчебница теперь закрыта. Источникъ не устроенъ и не анализированъ. Больные въ небольшомъ числѣ съѣзжаются сюда какъ на климатическую станцію, причемъ пользуются, главнымъ образомъ, привозной Красноярской водой (см. II, ст. 829).

Сулема, см. Дезинфекція, I, ст. 1320, и Ртуть, III, ст. 1352.

Сульфаминолъ (sulfaminolum), тіооксидифениламинъ. Свѣтло-желтый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Наружно какъ антисептическое средство. Не оффиц. *S.*

Сульфозотъ (sulfosotum), креозотосульфокислый калій. Темнобурая масса сиропообразной консистенціи; въ виду гигроскопичности поступаетъ въ продажу только въ видѣ сиропа (sirupus sulfosoti), примѣняемаго внутрь 3 раза въ день по чайной ложкѣ при бугорчаткѣ, бронхитѣ, золотухѣ. Не оффиц. *S.*

Сульфонхтіоловый амміакъ, см. Ихтіолъ, II, ст. 343.

Сульфонхтіоловый натрій, см. Ихтіолъ, II, ст. 343.

Сульфоналъ (sulfonalum) представляетъ собою по химическому составу діэтилсульфондиметилметанъ, $(CH_3)_2=C=(SO_2C_2H_5)_2$. Онъ образуетъ безцвѣтные, постоянные на воздухѣ, призматическіе, летучіе при нагрѣваніи кристаллы безъ вкуса и запаха, плавится при 125—126° и кипитъ при 300°. Растворяется въ 15 ч. кипящей воды, но только въ 500 ч. холодной воды. Въ виду этой трудной растворяемости С. въ порошкѣ всасывается очень медленно, такъ что дѣйствіе часто наступаетъ слишкомъ поздно. Во избѣжаніе этого совѣтуютъ запивать С. большимъ количествомъ теплой жидкости. Послѣ медицинской дозы появляется вскорѣ чувство утомленія, а затѣмъ наступаетъ крѣпкій сонъ. Въ виду этого рѣзкаго чувства утомленія С. употребляется при нервной безсонницѣ; больной чувствуетъ, что онъ уже сможетъ заснуть. Наоборотъ, боли и повышенная возбудимость лучше реагируютъ на хлоралъ или морфій. С. не дѣйствуетъ на дѣятельность сердца и дыханіе. С. выдѣляется очень медленно съ мочей въ видѣ сульфоэтиловой кислоты, которая сама недѣйствительна. Во избѣжаніе хроническаго отравленія С-омъ не слѣдуетъ давать его долгое время подрядъ (3 дня); затѣмъ, женщинамъ, которыя особенно чувствительны, слѣдуетъ давать на пріемъ и въ сутки не больше 1,0, а мужчинамъ не больше 2,0. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 2,0; суточный 6,0. По большей части, примѣняютъ это средство по 0,5 въ порошкѣ. С. обладаетъ кумулятивнымъ дѣйствіемъ, т.-е. дѣйствіе его обнаруживается еще на слѣдующій день и состоитъ въ сонливости, затрудненіи мочеиспусканія, запорѣ и оглушенности. При наступленіи этихъ явленій надо лѣкарство оставить. Могутъ также наблюдаться тяжелыя послѣдовательныя явленія: рвота и тошнота, головныя боли, усталость, шатаніе, помраченіе сознанія, также состоянія возбужденія, бредъ и пр. Къ нимъ будто бы располагаетъ слабое сложеніе; особенно склонны женщины; причину усматриваютъ также въ плохомъ питаніи, хроническихъ болѣзняхъ, запорѣ и пр. Большія дозы могутъ вести къ острому отравленію. Въ общемъ оно встрѣчается рѣдко; тяжелыя явленія наступаютъ, по большей части, только послѣ большихъ дозъ (25—100 грм.). Первоначальный сонъ переходитъ въ кому; позже становятся неправильными дѣятельность сердца и дыханіе, и можетъ послѣдовать смерть при нарастающемъ упадкѣ силъ, синюхѣ, бронхопневмоніи и пр. Или температура сильно падаетъ, позже появляются лихорадка, параличи, головокруженіе, кожныя сыпи, затрудненіе мочеиспусканія и опорожненія на низъ. Патолого-анатомическая картина при остромъ отравленіи описывается разно. Лѣченіе состоитъ въ опорожненіи желудка и кишекъ и усиленіи мочеотдѣленія посредствомъ введенія большихъ количествъ жидкости. Тяжелое хроническое отравленіе С-омъ можетъ развиться уже послѣ 5—6-дневнаго употребленія медицинскихъ дозъ, а, съ другой стороны, С. можно принимать мѣсяцами безъ вредныхъ послѣдствій. Сначала появляются потеря аппетита, головныя боли, головокруженіе, чувство страха, спутанность, помраченіе сознанія, слабость въ конечностяхъ, парэстезіи и боли, шатаніе, атаксія. Почти всегда послѣ этихъ тревожныхъ симптомовъ появляется гэматопорфиринъ въ мочѣ—дурной признакъ, такъ какъ вслѣдъ за нимъ, по большей части, наступаетъ смерть при упадкѣ физическихъ и умственныхъ силъ. Моча, содержащая гэматопорфиринъ, имѣетъ темно-буро-красный цвѣтъ, характеризуется своимъ спектромъ, красящее вещество осаждается нейтральнымъ растворомъ уксуснокислаго свинца. Существуетъ некрозъ почечныхъ клѣтокъ. Лѣченіе состоитъ въ назначеніи слабительныхъ средствъ (по большей части, существуетъ запоръ) и усиленіи мочеотдѣленія; рекомендуютъ также давать по 6 грм. двууглекислаго натра въ день. Пріемы С-а, разумѣется, должны быть немедленно прекращены (см. Тріоналъ).

E. Frey.

Сульфопиринъ (sulfopyrinum), антипириновая соль сульфаниловой кислоты. Бѣлый порошокъ безъ запаха, кисловато-горькаго вкуса; растворяется въ водѣ. Внутрь по 1,0 грм. на пріемъ при мигрени и іодизмѣ. Не оффиц. *S.*

Сулякъ-ле-Бэнъ (Soulac-les-Bains), въ юго-западной Франціи, въ департаментѣ Жиронды, у Атлантическаго океана. Теплый, морской климатъ средней влажности. Красивый берегъ, окруженъ сосновымъ лѣсомъ. Лѣченіе морскимъ воздухомъ и морскими купаньями. Показанія: золотуха, выпоты по сосѣдству съ маткой и ея придатками, неврозы, состоянія слабости.

Loebel.

Сумасшествіе, см. Паранойя, III, ст. 518.

Сумахъ ароматическій (Rhus aromatica), растеніе изъ сем. анакардіевыхъ (Anacardiaceae), растущее въ Сѣверной Америкѣ. Листья и кора

его содержатъ эѳирное масло. Приготовляемая изъ нихъ настойка или жидкая вытяжка служатъ средствомъ противъ ночного недержанія мочи (ср. II, ст. 1413). Онѣ, быть-можетъ, дѣйствуютъ такимъ образомъ, что понижаютъ возбудимость чувствительныхъ нервовъ въ мочевомъ пузырѣ. Настойка ароматическаго С-а (tinctura rhois aromaticae) и жидкая вытяжка ароматнаго С-а (extractum rhois aromaticae fluidum) даютъ дѣтямъ до 2 лѣтъ 2 раза въ день по 5 капель, до 6 лѣтъ по 10, а старшимъ по 15—20 капель. Не оффиц. *Heinz.*

Сумахъ ядовитый (Rhus toxicodendron), дерево изъ сем. анакардіевыхъ (Anacardiaceae), растущее въ Сѣверной Америкѣ, а у насъ разводимое въ качествѣ декоративнаго растенія. Содержитъ во всѣхъ своихъ частяхъ очень сильно раздражающее вещество кардолъ (см. II, ст. 378). Послѣднее содержится также въ покрывающихъ все растеніе, легко выпадающихъ волоскахъ. У лицъ, имѣющихъ дѣло съ ядовитымъ С-омъ, появляется сильное воспаленіе кожи часто съ огромнымъ припуханіемъ ея (испаренія С-а будто бы дѣйствуютъ раздражающимъ образомъ также на глаза). Это, разумѣется, прежде всего садовники, у которыхъ вслѣдствіе прикосновенія къ листьямъ и вѣткамъ развивается воспаленіе кожи на рукахъ и лицѣ (также огромное припуханіе дѣтороднаго члена, если они при мочеиспусканіи дотрагиваются до него зараженными руками). Разведенію ядовитаго С-а въ садахъ надо всячески противодѣйствовать. *Heinz.*

Сумеречное состояніе, затменіе сознанія. Въ буквальномъ смыслѣ подъ этимъ слѣдуетъ понимать нѣчто промежуточное между яснымъ, бодрствующимъ сознаніемъ и полной безсознательностью, другими словами—помраченіе сознанія. У эпилептиковъ мы нерѣдко наблюдаемъ, какъ предвѣстникъ судорожнаго приступа или какъ дополненіе его, или, наконецъ, вмѣсто него, какъ эквивалентъ, С. состояніе, во время котораго воспріятіе внѣшнихъ впечатлѣній понижено, а воспріятіе сложныхъ, особенно звуковыхъ впечатлѣній часто прекращено. Больные не оріентируются, обнаруживаютъ возбужденіе, галлюцинируютъ. Ихъ обманы чувствъ большею частью устрашающаго содержанія, часто съ религіозной окраской. О самосознаніи, вниманіи, правильномъ сочетаніи представленій здѣсь не можетъ быть и рѣчи. Вмѣсто обдуманныхъ, волевыхъ поступковъ мы видимъ автоматическія движенія и импульсивныя дѣйствія, слышимъ спутанную рѣчь. Часто при этомъ происходятъ конфликты съ закономъ, или больной внезапно куда-то убѣгаетъ. Послѣ приступа остается амнезія (ср. I, ст. 103). Далѣе, С-ыя состоянія наблюдаются у истеричныхъ. Во время т. наз. Ganser'овыхъ сумерекъ истеричные не оріентируются ни во времени, ни въ пространствѣ и на простые вопросы даютъ совершенно ложные и недостаточные отвѣты, которые могутъ напоминать слабоуміе или умышленный обманъ. Спустя нѣсколько дней больные пробуждаются какъ бы отъ сна при амнезіи. Нѣкоторые авторы, напр., Krafft-Ebing, допускаютъ также невраст. сумерки. При очень сильномъ нервномъ истощеніи наступаютъ иногда состоянія подавленности и помраченія сознанія. *Weygandt.*

Сумка сердечная, см. Перикардій, III, ст. 582.

Сумки слизистыя, см. Слизистыя сумки, ст. 45.

Суппозиторіи, свѣчки, мыльца (suppositoria). Это цилиндрическія или шарообразныя тѣла, которыя при обыкновенной температурѣ тверды, а при температурѣ тѣла размягчаются и расплавляются, и потому даютъ возможность содержащимся въ нихъ лѣкарствамъ подѣйствовать на слизистую оболочку прямой кишки. С. обыкновенно имѣютъ 3—4 стм. въ длину и у толстаго конца 1—1½ стм. въ діаметрѣ; вѣсъ ихъ 2—3 грм. Для приготовленія С-евъ, по большей части, берутъ масло какао; можно также брать баранье сало или мыло; послѣднее само по себѣ вызываетъ стулъ, а потому годится для тѣхъ С-евъ, которые должны дѣйствовать слабительно. Для того, чтобы приготовить С-й, прибавляютъ прописанное вещество къ расплавленной при умѣренномъ нагрѣваніи основѣ и тѣсно ихъ перемѣшиваютъ; затѣмъ все выливается въ формы и быстро остужается. С. примѣняются: 1) чтобы вызвать стулъ; 2) чтобы мѣстно подѣйствовать вяжущимъ, дезинфицирующимъ и анэстезирующимъ образомъ; 3) чтобы получить общее дѣйствіе. Съ послѣдней цѣлью прописываютъ наркотическія средства (вытяжку опія, вытяжку белладонны и пр.), снотворныя (хлоралгидратъ), сердечныя и сосудистыя средства и пр. въ такихъ случаяхъ, гдѣ введеніе этого же средства черезъ ротъ невозможно. Для сильно дѣйствующихъ средствъ высшія дозы тѣ же, что и при внутреннемъ употребленіи. Для средствъ, которыя должны развивать мѣстное дѣйствіе, надо высчитывать процентное содержаніе, принимая вѣсъ С-я въ 2,5 грм. Имѣются также полые цилиндры фабричнаго приготовленія (изъ масла какао или глицерина) съ крышками или пробками; они наполняются плотнымъ, порошкообразнымъ или жидкимъ лѣкарствомъ и употребляются какъ С. *Heinz.*

[По Росс. фарм., С. приготовляются, если масса для нихъ не прописана врачомъ, изъ масла какао. Форма ихъ — коническая или цилиндрическая съ заостреннымъ концомъ. Вѣсъ отъ 1,0 до 4,0 грм. Если вѣсъ С-евъ не указанъ врачомъ, то ихъ приготовляютъ, по возможности, вѣсомъ въ 2,0. Для приготовленія глицериновыхъ С-евъ растворяютъ, при нагрѣваніи на водяной банѣ, 5—10 ч. стеариноваго мыла съ 90—95 ч. глицерина.—Шарики (globuli vaginales) приготовляются изъ масла какао или изъ животнаго клея (gelatina alba); въ послѣднемъ случаѣ на 1 ч. клея берутъ 1 ч. глицерина и 3 ч. воды и смѣсь нагрѣваютъ до полнаго растворенія. Вѣсъ шариковъ отъ 2,0 до 8,0; если онъ не указанъ врачомъ, то приготовляютъ шарики, по возможности, вѣсомъ въ 4,0. Лѣкарственныя вещества, входящія въ составъ С-евъ или шариковъ, смѣшиваются съ массою непосредственно или въ видѣ растворовъ, или растворяются съ нѣсколькими каплями воды и къ этой смѣси примѣшивается масса. *Ред.*].

Супраренинъ, см. Кровотеченіе, остановка его, II, ст. 872, и Органотерапія, III, ст. 349.

Сурѣпное масло, см. Жиры, II, ст. 40.

Сурьма (stibium, antimonium). Препараты С-ы, столь высоко цѣнившіеся старой медициной, что еще въ 1830 г. существовалъ 21 оффицинальный препаратъ С-ы, постепенно утратили свое обаяніе и были безъ особеннаго ущерба вычеркнуты изъ лѣкарственной сокровищницы. Съ одной стороны, это средство, близко стоящее по своему дѣйствію къ мышьяку, слишкомъ опасно, а съ другой—для тѣхъ различныхъ цѣлей, для которыхъ оно употреблялось, особенно съ цѣлью вызвать воспале-

ніе кожи, далѣе, какъ рвотное, тошнотворно-отхаркивающее, мочегонное и противолихорадочное средство, мы располагаемъ болѣе подходящими средствами. Въ настоящее время употребляются еще только два препарата С-ы: рвотный камень и пятисѣрнистая С., тогда какъ третій оффицинальный (въ Россіи не оффиц.) препаратъ, трехсѣрнистая С. (stibium sulfuratum nigrum) употребляется только въ ветеринаріи. Треххлористая С., которая прежде примѣнялась подъ названіемъ «butyrum antimonii», какъ одно изъ сильнѣйшихъ прижигающихъ средствъ, едва ли еще употребляется. При рвотномъ камнѣ (tartarus stibiatus=двойная виннокаменнокислая соль С-ы и калія) различаютъ мѣстное и общее дѣйствіе. Какъ двойная соль, онъ производитъ мѣстное раздраженіе и прижиганіе только въ присутствіи свободной кислоты, поэтому прежде всего въ желудкѣ и на кожѣ въ железахъ съ кислымъ содержимымъ. Въ виду этого мазь съ рвотнымъ камнемъ, будучи втерта въ кожу, вызываетъ разсѣянное воспаленіе, ведущее къ образованію гнойныхъ пузырьковъ (нарывная мазь). При повторномъ втираніи можетъ произойти некротическое разрушеніе кожи и даже лежащихъ подъ нею костей (напр., некрозъ черепныхъ костей). Поэтому мазь эта рѣдко употребляется съ цѣлью сильнаго отвлеченія на кожу. Вкусъ рвотнаго камня кисловатый и слегка металлическій. Въ желудкѣ онъ дѣйствуетъ на ткань слизистой оболочки in toto раздражающимъ и прижигающимъ образомъ, очень небольшія количества (0,003—0,008) вызываютъ легкую боль, которая часто принимается за чувство голода и тошноту. Такъ какъ во время тошноты происходитъ также увеличенное отдѣленіе водянисто-слизистаго секрета въ дыхательныхъ путяхъ, то рвотный камень въ такихъ небольшихъ количествахъ (in dosi refracta) или почти нерастворимую пятисѣрнистую С-у въ бо́льшихъ дозахъ примѣняли какъ тошнотворно-отхаркивающее средство при бронхіальныхъ катаррахъ, коклюшѣ, катарральной пнеймоніи, ателектазѣ и пр. Быть-можетъ, здѣсь дѣйствуетъ также разслабленіе судорожно сокращенной мускулатуры бронховъ. Такъ какъ рвотный камень увеличиваетъ также потоотдѣленіе, то его примѣняли въ качествѣ потогоннаго средства при катаррахъ, ревматизмѣ, скарлатинозномъ нефритѣ и пр.; однако, и для этой цѣли имѣются у насъ болѣе подходящія средства. Бо́льшія дозы рвотнаго камня (0,03—0,1) рефлекторно вызываютъ съ желудка рвоту; но и въ качествѣ рвотнаго средства препаратъ этотъ теперь мало употребляется, такъ какъ рвота отъ него наступаетъ сравнительно поздно и ненадежно, тогда какъ, съ другой стороны, могутъ легко развиться поносы, и можетъ даже возникнуть опасность коллапса. Въ особенности опасно это средство при воспаленіи и язвахъ въ желудкѣ и толстыхъ кишкахъ, такъ какъ оно вызываетъ значительное ухудшеніе этихъ процессовъ, затѣмъ при другихъ тяжелыхъ воспалительныхъ заболѣваніяхъ, при сердечныхъ болѣзняхъ, во время беременности и пр., а также у дѣтей. Практиковавшееся прежде назначеніе рвотнаго камня для ослабленія дѣятельности сердца и пониженія лихорадочной температуры (напр., при крупозной пнеймоніи) надо считать сомнительнымъ, а иногда и опаснымъ способомъ лѣченія.—**Препараты.** Пятисѣрнистая С. (stibium sulfuratum aurantiacum, sulfur auratum antimonii), мелкій, аморфный, оранжевый порошокъ, безъ вкуса и запаха, не растворяется въ водѣ, обыкновенно содержитъ окись С-ы. Доза 0,01—0,2 въ порошкѣ или пастилкахъ, часто съ каломелемъ (Plummer'овъ порошокъ).

Rp. Stib. sulfurat. aurant.
Calomel. aa. 0,01
Sacch. albi 0,3
M. f. p. d. t. d. № 12.
S. Черезъ 2—3 часа по 1 порошку (для дѣтей [Rabow]).

— Рвотный камень, винносурьмяно-каліевая соль (stibio-kalium tartaricum, tartarus stibiatus, tartarus emeticus), безцвѣтные кристаллики, растворяются въ 17 ч. холодной воды и въ 3 ч. кипящей воды. Доза какъ рвотнаго 0,05—0,1 (высшіе пріемы по Герм. и Астр. фарм. 0,2; 0,6 [высшіе пріемы по Росс. фарм.: 0,1; 0,5] могутъ уже дѣйствовать смертельно); лучше одна большая доза, чѣмъ нѣсколько меньшихъ. In dosi refracta по 0,005—0,04, лучше всего въ порошкѣ или въ слабомъ растворѣ, при которомъ, однако, надо избѣгать всякихъ прибавокъ, кромѣ сиропа и пр.—Рвотное вино (vinum stibiatum, vinum stibio-kalii tartarici), растворъ въ хересѣ 1 : 250, назначается отъ нѣсколькихъ капель до чайной ложки на пріемъ. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный: 28 капель = 1, 75; суточный: 100 капель=6,0.—Мазь съ рвотнымъ камнемъ (unguentum tartari stibiati), 20% смѣсь съ парафиновой мазью, втираютъ разъ въ день кусочекъ величиною отъ горошины до боба, при случаѣ въ любой смѣси съ вазелиномъ, ланолиномъ и пр. Въ Россіи не оффиц.

Rp. Tartar. stibiat. 0,1
Pulv. radic. ipecac. 0,5
M. f. p. D. S. Рвотный порошокъ.

— **Отравленіе С-ой.** С., стоящая въ токсикологическомъ отношеніи очень близко къ мышьяку, можетъ вызывать какъ острыя, такъ и хроническія отравленія. Первыя могутъ быть медицинскаго происхожденія и вызываться рвотнымъ камнемъ, къ которому особенно чувствительны дѣти. Случайныя отравленія могутъ иногда происходить отъ сквернаго обычая прибавлять къ водкѣ рвотный камень для того, чтобы сдѣлать ее противной для пьяницъ. Многократныя малыя дозы опаснѣе одной большой; иногда уже общее количество въ 0,6 (высшій пріемъ по Герм. фармакопеѣ!), распредѣленное на нѣсколько дней, можетъ дѣйствовать смертельно. Отравленіе С-ой развивается еще нѣсколько медленнѣе и менѣе замѣтно, чѣмъ отравленіе мышьякомъ; при этомъ, что касается желудочно-кишечнаго канала, то большею частью преобладаетъ дѣйствіе на желудокъ и толстыя кишки. Картина отравленія начинается тошнотой, металлическимъ вкусомъ, сильной рвотой, болями въ животѣ, жидкими или кровянистыми испражненіями, усиленными отдѣленіями, также увеличеннымъ отдѣленіемъ мочи, иногда также воспаленіемъ рта и кожи. Сюда присоединяются ощущеніе холода, головокруженіе, потеря аппетита, большая слабость и апатія, коллапсъ, дрожаніе мышцъ, даже судороги; пульсъ становится слабымъ, наконецъ, малымъ и частымъ, и смерть наступаетъ отъ паралича сердца. Моча можетъ содержать бѣлокъ и кровь. Патолого-анатомическая картина такая же, какъ при отравленіи мышьякомъ, но обыкновенно съ болѣе слабымъ пораженіемъ

тонкихъ кишекъ. Лѣченіе состоитъ въ осторожномъ промываніи желудка; даютъ дубильныя вещества, ставятъ клизмы, назначаютъ слабительныя средства, а потомъ препараты опія и возбуждающія средства. Противъ слабости сердца можно бы осторожно испытать стрихнинъ (подъ кожу). Хроническія отравленія С-ой встрѣчаются рѣдко; однако, и металлическая С. въ силавахъ, изъ которыхъ выдѣлываются игрушки и пр., можетъ дѣйствовать вредно; нѣкоторыя соединенія С-ы употребляются въ качествѣ красокъ. При хроническомъ отравленіи развиваются тяжелыя разстройства обмѣна веществъ, перерожденіе органовъ, воспаленія кожи, пищеварительныя разстройства и т. п. Лѣченіе такое же, какъ при хроническомъ отравленіи мышьякомъ.

Harnack.

Суспензорій, подвѣсникъ (suspensorium)—приспособленіе для поднятія и поддерживанія мошонки при заболѣваніяхъ ея, яичекъ или сѣменного канатика. С. состоитъ изъ полотнянаго мѣшечка, прикрѣпленнаго къ полотняному поясу; къ нижнему концу мѣшечка пришиты 2 завязки, которыя огибаютъ бедра и пристегиваются къ поясу. Въ серединѣ мѣшечка находится отверстіе, черезъ которое просовывается половой членъ. [Здѣсь описанъ простѣйшій С.; въ практикѣ примѣняются также многіе другіе, болѣе сложные С-и, имѣющіе также добавочныя завязки, кромѣ упомянутыхъ выше; въ монографіи M. Zeissl'я «Behandlund des männlichen Harnröhrentrippers», 1902, приведены рисунки 11 различныхъ С-евъ, чѣмъ, разумѣется, не исчерпывается все разнообразіе существующихъ С-евъ. *Л. Я.*] *S.*

Суставная невралгія, см. Суставъ, невралгія его.

Суставной ревматизмъ (rheumatismus articulorum).—**А. Острый суставной ревматизмъ** принадлежитъ, безъ сомнѣнія, къ группѣ заразныхъ болѣзней; но возбудитель его еще не найденъ съ положительностью. Въ послѣднее время все больше упрочивается взглядъ, что возбудителей остраго С-го ревматизма слѣдуетъ искать между гноеродными микроорганизмами (стрептококками и стафилококками), и на основаніи этого защищается мнѣніе, что острый С. ревматизмъ въ сущности есть ослабленное піэмическое зараженіе. Другія изслѣдованія привели къ открытію специфическихъ болѣзневозбудителей, этіологическое значеніе которыхъ далеко еще не установлено; имѣетъ также приверженцевъ мнѣніе о токсическомъ происхожденіи остраго С-го ревматизма (увеличенное количество молочной кислоты въ организмѣ). Во всякомъ случаѣ, не подлежитъ сомнѣнію, что острый С. ревматизмъ есть заразная болѣзнь, и многія обстоятельства говорятъ за то, что въ этіологіи ея играютъ роль гноеродные микроорганизмы. Въ добактеріальную эпоху приписывалось существенное этіологическое значеніе простудѣ, въ частности—вліянію сырого холода. Согласно современнымъ взглядамъ, простуда можетъ имѣть значеніе только вспомогательной причины; то же самое относится и къ травматическимъ вліяніямъ. Многими описывалось появленіе остраго С-го ревматизма въ видѣ небольшихъ эпидемій. Далѣе клиническое наблюденіе показываетъ, что острый С. ревматизмъ встрѣчается нѣсколько чаще у лицъ женскаго пола и преимущественно у лицъ молодого и средняго возраста. Нѣкоторыя данныя говорятъ въ пользу вліянія наслѣдственности или семейнаго предрасположенія. Болѣзнь наблюдается преимущественно въ странахъ умѣреннаго климата; изъ различныхъ временъ года, повидимому, весна приноситъ съ собою большое число заболѣваній. Вліяніе занятій не доказано съ положительностью; но кажется, что занятія, сопряженныя съ усиленной физической работой во всякую погоду, создаютъ извѣстное предрасположеніе къ этой болѣзни. Патогенезъ остраго С-го ревматизма можно лучше понять, если на первый планъ выдвинуть не пораженіе суставовъ, а зараженіе, и говорить о ревматическомъ заженіи. Послѣднее можетъ присоединиться къ воспалительнымъ и нагноительнымъ процессамъ разной локализаціи. Въ особенности была отмѣчена связь между ангиной и ревматическимъ зараженіемъ, такъ какъ явленія послѣдняго развиваются раньше или позже послѣ бывшей ангины. Но ревматическое зараженіе можетъ присоединиться также и къ другимъ воспалительнымъ процессамъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ это маленькія ранки на кожѣ и слизистыхъ оболочкахъ, служащія входными воротами для заразы; точно также зараженіе можетъ произойти въ связи съ фурункулами, флегмонозными процессами, воспаленіями въ ухѣ, носу, полости рта и глоткѣ, въ женскихъ половыхъ органахъ. Многое говоритъ за то, что зараженіе гноеродными микроорганизмами, если оно изъ мѣстнаго гнѣзда распространяется по лимфатическимъ и кровеноснымъ сосудамъ, можетъ дать картину ревматическаго зараженія при извѣстныхъ условіяхъ. Надо допустить, что гноеродные микробы съ болѣе слабой вирулентностью вызываютъ картину ревматическаго зараженія, тогда какъ при болѣе сильной и очень сильной вирулентности ихъ получается картина піэмическаго или септическаго зараженія. Согласно этому взгляду, ревматическое, піэмическое и септическое зараженія отличаются другъ отъ друга только степенью вирулентности ихъ возбудителей. При ревматическомъ зараженіи эта вирулентность съ самаго начала слабая, или же ослабленіе ея происходитъ подъ вліяніемъ естественныхъ защитительныхъ силъ организма, тогда какъ тяжелыя зараженія надо объяснять, съ одной стороны, большой вирулентностью возбудителей, а съ другой—несостоятельностью естественныхъ защитительныхъ средствъ организма. Тотъ взглядъ, согласно которому главное значеніе придается заболѣванію суставовъ, а другія пораженія, напр., эндокардія, плевры и пр., считаются осложненіями, прямо мѣшаетъ ясному пониманію патогенеза остраго С-го ревматизма. Правильнѣе тотъ взглядъ, что ревматическое зараженіе предпочтительно локализируется въ суставахъ и на серозныхъ оболочкахъ (особенно на эндокардіи), но что и паренхиматозные органы, напр., почки, могутъ быть мѣстомъ ревматическаго зараженія. То, что мы называемъ острымъ С-ымъ ревматизмомъ, есть именно особая форма ревматическаго зараженія, характеризующаяся преимущественнымъ пораженіемъ суставовъ. Острый С. ревматизмъ можно опредѣлить какъ острую, неразвительную заразную болѣзнь, характеризующуюся, главнымъ образомъ, лихорадкой, общими симптомами, опуханіемъ и болѣзненностью суставовъ. Болѣзнь начинается при полномъ здоровьѣ познабливаніемъ или потрясаю-

щимъ ознобомъ, къ которому присоединяется лихорадочное повышеніе температуры, или же предшествуютъ продромальныя явленія—головная боль, усталость, разбитость, тянущія боли въ конечностяхъ, потеря аппетита и пр.,—какъ при другихъ заразныхъ болѣзняхъ. Среди клиническихъ симптомовъ обнаружившейся болѣзни первое мѣсто занимаютъ лихорадка и болѣзненное припуханіе пораженныхъ суставовъ. Лихорадка, которая начинается повторными познабливаніями или потрясающимъ ознобомъ, не имѣетъ строго опредѣленнаго типа; въ общемъ на высотѣ болѣзни преобладаетъ постоянный типъ съ утренними послабленіями и вечерними ожесточеніями. Лихорадка въ среднихъ случаяхъ доходитъ приблизительно до 40°; болѣе высокія температуры, 41° и выше, т.-е. выраженную гиперпрексію надо считать признакомъ тяжелаго зараженія. Общее состояніе въ случаяхъ легкихъ и средней тяжести замѣтно не нарушено, сознаніе не помрачено, аппетитъ нерѣдко остается. Пульсъ и моча представляютъ измѣненія, соотвѣтствующія лихорадкѣ. Бросается въ глаза наклонность къ проливнымъ потамъ, къ которымъ нерѣдко присоединяется высыпь просянки. По большей части, поражается нѣсколько большихъ суставовъ сразу, чаще всего колѣнные и голеностопные суставы, нѣсколько рѣже кистевые и тазобедренные суставы. Однако, въ процессѣ могутъ принимать участіе также мелкіе суставы ручныхъ и ножныхъ пальцевъ и синхондрозы (напр., synchondrosis sacro-iliaca). Пораженные суставы припухли, болѣзненны и тугоподвижны, кожа на нихъ горяча на ощупь и припухла; часто можно найти значительную періартикулярную припухлость. Если поражено много суставовъ, то состояніе больныхъ крайне мучительно, такъ какъ при малѣйшемъ движеніи появляются сильнѣйшія боли, которыя обрекаютъ больного на полную неподвижность. Патолого-анатомическая картина пораженныхъ суставовъ соотвѣтствуетъ картинѣ серознаго или серо-фибринознаго воспаленія; тамъ, гдѣ въ суставахъ находятъ гной, нельзя уже говорить о ревматическомъ зараженіи. Описанными симптомами, однако, далеко еще не исчерпывается клиническая картина болѣзни, извѣстной подъ названіемъ остраго С-го ревматизма; эти симптомы характеризуютъ только самую простую, не осложненную форму болѣзни. Въ рядѣ случаевъ кожа представляетъ патологическія явленія. О появленіи просянки въ связи съ проливными потами, характеризующими болѣзнь, было уже упомянуто. Среди кожныхъ сыпей, появляющихся при ревматическомъ зараженіи, особый интересъ представляетъ такъ назыв. узловатая эритема (erythema nodosum, см. Эритема). Она развивается самостоятельно, какъ выраженіе ревматической инфекціи, или предшествуетъ острому С-му ревматизму, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ также сопутствуетъ ему. Она представляется въ видѣ плотныхъ узловъ на передней поверхности голеней, которые причиняютъ сильныя боли сами по себѣ и очень болѣзненны при давленіи; въ центрѣ они имѣютъ синекрасный цвѣтъ, а по периферіи темнокрасный, въ дальнѣйшемъ теченіи мѣняютъ послѣдовательно всѣ цвѣта, характерные для подкожныхъ кровоизліяній, и оставляютъ послѣ себя пигментированныя мѣста. Помимо узловатой эритемы, наблюдались также при остромъ С-мъ ревматизмѣ простая эритема, крапивница и пурпура (см. Верльгофова болѣзнь, I, ст. 593). Особенно большой практическій интересъ представляютъ отношенія остраго С-го ревматизма къ эндокардиту (см.) и къ развивающимся на почвѣ эндокардита порокамъ сердца. Отнюдь нельзя разсматривать эндокардитъ какъ осложненіе остраго С-го ревматизма, такъ какъ эндокардитъ является только одной изъ формъ ревматическаго зараженія, которая, правда, въ рядѣ случаевъ сочетается съ картиной остраго суставного ревматизма, но можетъ также быть самостоятельнымъ проявленіемъ ревматическаго зараженія, безъ одновременнаго пораженія суставовъ. По имѣющимся статистикамъ эндокардитъ бываетъ приблизительно въ 20—25% всѣхъ случаевъ, которые клинически представляются въ видѣ остраго С-го ревматизма. Пораженіе эндокардія при ревматическомъ зараженіи на самомъ дѣлѣ существуетъ, вѣроятно, гораздо чаще; приведенныя числа относятся только къ случаямъ клинически яснаго эндокардита. Эндокардитъ при остромъ С-мъ ревматизмѣ въ патолого-анатомическомъ отношеніи соотвѣтствуетъ картинѣ бородавчатаго эндокардита (endocarditis verrucosa), который чаще всего создаетъ почву для развитія пороковъ сердца. Все, что было сказано объ эндокардитѣ, относится также и къ другимъ локализаціямъ ревматическаго зараженія: перикардиту и плевриту, которые сопровождаются образованіемъ фибринозныхъ или серо-фибринозныхъ выпотовъ. И это не осложненія остраго С-го ревматизма, а частичныя явленія ревматической инфекціи, которыя могутъ развиваться совершенно самостоятельно, безъ сопутствующаго заболѣванія суставовъ. То же самое относится и къ ангинѣ, а также къ острому нефриту, который, однако, сравнительно рѣдко сопровождается картиной остраго С-го ревматизма. Въ качествѣ мозговой формы остраго С-го ревматизма описывается болѣзнь, протекающая съ гиперпрексіей и менингеальными явленіями (рвота, сведеніе затылка, сильныя головныя боли, помраченіе сознанія и пр.) и во многихъ случаяхъ быстро оканчивающаяся смертью. Въ случаяхъ этого рода прежде всего является, конечно, мысль о дѣйствіи сильнаго яда. Особый клиническій интересъ представляетъ появленіе неврита или періневрита, какъ спутника остраго С-го ревматизма или какъ частичное явленіе ревматической инфекціи. По наблюденіямъ автора, нерѣдко встрѣчается невритъ или періневритъ малоберцовыхъ нервовъ. Атрофія, развивающаяся въ мышцахъ, принадлежащихъ больнымъ суставамъ, но иногда также въ другихъ группахъ мышцъ, зависитъ отчасти отъ неврита, отчасти отъ легкаго ревматическаго міозита, тогда какъ недѣятельности принадлежитъ лишь второстепенная роль. Вслѣдствіе ревматическаго зараженія могутъ заболѣвать не только периферическіе нервы, но и центральная нервная система. Доказана связь хореи (chorea minor) съ ревматическимъ зараженіемъ, особенно съ тѣми случаями, гдѣ, кромѣ суставовъ, имѣется также пораженіе эндокардія. Нѣтъ ничего невѣроятнаго въ томъ, что тутъ имѣется дѣло съ воздѣйствіемъ токсиновъ ревматическаго зараженія при условіяхъ особаго предрасположенія. Анатомическое объясненіе (множественныя мелкія эмболіи мозга вслѣдствіе эндокардита) могло бы быть справедливымъ развѣ только для части случаевъ. И для психозовъ

(острое, галлюцинаторное помѣшательство), наблюдавшихся въ нѣкоторыхъ случаяхъ на почвѣ ревматическаго заражения, тоже нельзя отрицать возможности токсическихъ вліяній. На ряду съ атрофіей мышцъ, хореей и психозами надо упомянуть о часто наблюдавшейся въ качествѣ послѣдовательной болѣзни тяжелой анэміи, въ развитіи которой, вѣроятно, тоже повинно дѣйствіе токсиновъ. Относительно связи между эндокардитомъ и пороками клапановъ мы сошлемся на соотв. статьи. Продолжительность остраго С-го ревматизма въ неосложненныхъ случаяхъ равна въ среднемъ 2—3 недѣлямъ; съ прекращеніемъ лихорадки, съ исчезновеніемъ разстройствъ общаго состоянія и явленій со стороны суставовъ наступаетъ выздоровленіе. Однако, этотъ исходъ въ полное, окончательное выздоровленіе бываетъ не во всѣхъ случаяхъ; его не бываетъ именно тамъ, гдѣ къ картинѣ остраго С-го ревматизма присоединяются такъ называемыя осложненія. Тамъ, гдѣ присоединились плевритъ, перикардитъ или невритъ, теченіе чаще бываетъ затяжнымъ, носитъ подострый характеръ. При явномъ эндокардитѣ обыкновенно нельзя ожидать полнаго исчезновенія всѣхъ явленій, разъ пораженъ эндокардій на клапанахъ. Затянуть болѣзнь надолго могутъ также послѣдовательныя болѣзни, хорея, психозы, анэмія и пр. Очень важно то обстоятельство, что острый С. ревматизмъ оставляетъ послѣ себя предрасположеніе къ вторичному заболѣванію, такъ что рецидивы бываютъ нерѣдко. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ суставныя явленія принимаютъ хроническій характеръ; однако, эту форму надо отличать отъ той картины болѣзни, которая получила названіе генуиннаго хроническаго С-го ревматизма. Форма мозгового ревматизма отличается быстрымъ теченіемъ, большею частью со смертельнымъ исходомъ. Распознаваніе остраго С-го ревматизма основывается на сочетаніи, по большей части, множественнаго пораженія суставовъ съ лихорадкой и общими явленіями. При отличительномъ распознаваніи надо имѣть въ виду метастатическія воспаленія суставовъ, которыя развиваются при различныхъ острыхъ заразныхъ болѣзняхъ, особенно при зараженіяхъ піэмическаго и септическаго характера. Въ странахъ по берегу Средиземнаго моря слѣдуетъ еще принимать во вниманіе эпидемически господствующую тамъ лихорадку денгэ (см. I, ст. 1329). Предсказаніе существенно зависитъ отъ интенсивности и локализаціи ревматическаго заражения. Тамъ, гдѣ болѣзнь, по крайней мѣрѣ, яснымъ образомъ локализируется только въ суставахъ, предсказаніе большею частью благопріятно въ томъ смыслѣ, что обыкновенно черезъ нѣсколько недѣль наступаетъ выздоровленіе. Но и въ этихъ случаяхъ предсказаніе до нѣкоторой степени омрачается вслѣдствіе остающагося предрасположенія къ рецидивамъ. Изъ такъ называемыхъ осложненій плевритъ и нефритъ даютъ сравнительно хорошее предсказаніе; наоборотъ, перикардитъ надо считать болѣе серьезнымъ, хотя и не безусловно опаснымъ заболѣваніемъ. Существенно ухудшается предсказаніе при явномъ эндокардитѣ, особенно при эндокардитѣ клапановъ, въ виду послѣдующаго развитія пороковъ сердца. Существенно ухудшается предсказаніе въ томъ случаѣ, если у беременныхъ ревматическое заражение повело къ развитію эндокардита и хореи; здѣсь нерѣдко можно опасаться смертельнаго исхода. Весьма неблагопріятно предсказаніе при остромъ С-мъ ревматизмѣ, протекающемъ съ гиперпирексіей и менингеальными явленіями; но эта форма встрѣчается сравнительно рѣдко. Предсказаніе острыхъ психозовъ на почвѣ остраго С-го ревматизма не неблагопріятно; то же самое относится къ невриту и періневриту. Лѣченіе остраго С-го ревматизма обладаетъ въ салициловыхъ препаратахъ средствами, которыя могутъ оказывать столь блестящее дѣйствіе, что говорили даже о специфическомъ дѣйствіи этихъ средствъ. Это мнѣніе не вполнѣ справедливо; салициловые препараты часто оказываютъ очень хорошее дѣйствіе на общее лихорадочное состояніе, на суставныя явленія, иногда также на плевритъ, но они отнюдь не являются специфическими противъ ревматическаго заражения, такъ какъ на эндокардитъ, міокардитъ и перикардитъ, на хорею, невритъ и періневритъ они все не дѣйствуютъ или лишь слабо. Первоначально предложенная салициловая кислота теперь почти вовсе уже не употребляется, а замѣнена салициловымъ натромъ и цѣлымъ рядомъ производныхъ салициловой кислоты. Салициловый натръ, пожалуй, самое дѣйствительное средство, но онъ причиняетъ самыя разнообразныя непріятности. Не говоря объ отвратительномъ вкусѣ и вредномъ дѣйствіи его на слизистую оболочку желудка, онъ въ лѣчебныхъ дозахъ часто производитъ прямо ядовитыя дѣйствія: помраченіе сознанія, головную боль, шумъ въ ушахъ, глуховатость, которая можетъ дойти до полной глухоты, головокруженіе, амбліопію и пр. Утверждаютъ, что средство это можетъ дѣйствовать вредно на половую способность. Салициловый натръ даютъ взрослымъ по 1 грм. (6—8 грм. въ день), лучше всего—если больной можетъ преодолѣть противный вкусъ—не въ облаткахъ или капсулахъ. Если онъ не переносится черезъ ротъ, то пробуютъ вводить его въ клизмѣ:

Rp. Natrii salicyl. 8,0
Tinct. opii simpl. gtts. XV.
Mucilag. gummi arab.
Aq. destill. aa 50,0
S. Половину на 1 клизму; 2 клизмы въ день.

Непріятныя побочныя дѣйствія салициловаго натра побудили искать другихъ средствъ, которыя, дѣйствуя одинаковымъ образомъ, были-бы менѣе вредны или вовсе безвредны. Химическая промышленность въ послѣдніе годы выпустила на рынокъ множество противоревматическихъ средствъ (отчасти прямыя производныя салициловой кислоты, принадлежащія, главнымъ образомъ, къ группѣ бензола). По дѣйствію, пожалуй, ни одно изъ нихъ не превосходитъ салициловаго натра, но многія имѣютъ то преимущество, что они лучше переносятся, и при нихъ непріятныя побочныя явленія, хотя и не вполнѣ отсутствуютъ, все же бываютъ рѣже и слабѣе. Сюда принадлежитъ: салипиринъ (салициловый антипиринъ, 0,5—1,0 pro dosi, 2—3 раза въ день, очень полезное средство), салолъ (салициловый фенолъ, 0,5—1,0 грм., 4 раза въ день, опасность раздраженія почекъ, такъ какъ въ кишкахъ отщепляется фенолъ), салофенъ (салициловый ацетилпарамидофенолъ, 0,5—1,0 грм., 4—6 разъ въ день). Далѣе, салицинъ, салигенинъ, салоколлъ и пр. въ тѣхъ же дозахъ. Въ послѣднее время многими былъ рекомендованъ аспиринъ (уксусный эѳиръ салициловой кислоты, 1,0 pro dosi,

3—4 раза въ день; см. I, ст. 255). Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ салициловая кислота и ея производныя не оказываютъ желательнаго дѣйствія, надо испробовать антипиринъ (нѣсколько разъ въ день по 1 грм.), цитрофенъ (нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0), фенацетинъ (нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0 грм.) или хининъ (2—3 раза въ день по 0,5); отъ пилокарпина, вератрина, кольхицина, іодистаго калія и пр. нельзя ожидать многаго. Перечисленный рядъ противоревматическихъ средствъ не претендуетъ на полноту; онъ обнимаетъ только тѣ средства, которыя получили болѣе широкое распространеніе въ практикѣ. Слѣдуетъ также упомянуть о многочисленныхъ попыткахъ наружнаго примѣненія салициловой кислоты и ея производныхъ въ видѣ мазей, линиментовъ и пр., которыя втираются въ область пораженныхъ суставовъ. Всасываніе салициловыхъ препаратовъ черезъ кожу доказано съ несомнѣнностью, но, во всякомъ случаѣ, оно не такъ велико, какъ при введеніи ихъ въ пищеварительный каналъ, и достаточно только въ болѣе легкихъ случаяхъ. Конечно, тутъ имѣетъ важное значеніе то, что избѣгается раздраженіе пищеварительнаго канала. Примѣняются мази съ салициловой кислотой, напримѣръ:

Rp. Acid. salicyl.
Lanolini
Ol. terebinthin. aa 5,0
Axung. porci ad 50,0
M. f. ungt.

Далѣе салициловый метилъ (methylium salicylicum), содержащійся также въ маслѣ грушицы (oleum gaultheriae).

Rp. Methyl. salicyl.
Lanolini aa 10,0
M. f. ungt.

Въ послѣднее время былъ предложенъ эѳиръ салициловой кислоты подъ названіемъ мезотана въ смѣси съ оливковымъ масломъ для втиранія. Наряду съ этимъ «специфическимъ» лѣченіемъ, направленнымъ противъ ревматическаго зараженія, при остромъ С-мъ ревматизмѣ имѣетъ еще значеніе общее гигіено-діэтетическое лѣченіе. въ томъ видѣ, какъ оно вообще примѣняется при лихорадочныхъ заразныхъ болѣзняхъ: покой въ постели, легкая пища, введеніе жидкостей (молоко, щелочныя воды), уходъ за ртомъ, забота объ ежедневномъ стулѣ. Кромѣ того, проводится также лѣченіе больныхъ суставовъ тепловлажными компрессами, разсасывающими втираніями (10% ихтіоловый ланолинъ, іодная настойка [?]) и болеутоляющими (linimentum saponato-camphoratum, хлороформъ пополамъ съ оливковымъ масломъ и пр.). Многими рекомендуются также впрыскиванія карболовой кислоты. Наилучшія услуги, пожалуй, оказываютъ простые Priessnitz'евскіе компрессы или втираніе ихтіола. О лѣченіи различныхъ такъ назыв. осложненій: эндокардита, плеврита, перикардита, хореи и пр. см. соотвѣтственныя статьи. Надо только особо указать на то, что въ каждомъ случаѣ остраго С-го ревматизма слѣдуетъ съ самаго начала обращать величайшее вниманіе на состояніе сердца для того, чтобы при малѣйшихъ признакахъ пораженія сердца можно было принять надлежащія мѣры (полный покой, мѣстное примѣненіе льда, въ случаѣ надобности строфантъ или наперстянка). Во время выздоравливанія тоже показаны врачебный надзоръ, укрѣпляющее питаніе, массажъ и гимнастика и пр. Надо всячески избѣгать простуды; слабыхъ людей, выздоравливающихъ отъ остраго С-го ревматизма, надо отсылать въ курорты съ сухимъ, теплымъ климатомъ (Арко, Грисъ, Гардоне и др.). — **Б. Хроническій С. ревматизмъ.** Существуетъ настоящій хроническій С. ревматизмъ, который не имѣетъ ничего общаго съ острымъ С-мъ ревматизмомъ, а развивается съ самаго начала какъ самостоятельная болѣзнь. Хроническій С. ревматизмъ принадлежитъ къ группѣ конституціональныхъ болѣзней; онъ касается только двигательнаго аппарата тѣла, главнымъ образомъ, суставовъ; часто бываютъ также поражены ревматизмомъ мышцы; иногда онъ сочетается съ невралгическими болями. Внутреніе органы не страдаютъ при простомъ хроническомъ С-мъ ревматизмѣ. Въ этіологіи хроническаго С-го ревматизма, въ отличіе отъ остраго, зараженіе не играетъ роли; наоборотъ, простуда, въ частности постоянное или часто повторяющееся вліяніе сырого холода имѣетъ существенное этіологическое значеніе; точно также имѣетъ значеніе чрезмѣрное напряженіе двигательнаго аппарата; кромѣ того, надо признавать вліяніе наслѣдственности или семейнаго предрасположенія. Хроническій ревматизмъ поражаетъ чаще мужской полъ въ среднемъ и пожиломъ возрастѣ. Особенно часто онъ встрѣчается у лицъ, которыя по своей профессіи подвергаются вліяніямъ непогоды и чрезмѣрному физическому напряженію (крестьяне, горнорабочіе, обрабатывающіе металлы, желѣзнодорожные служащіе и пр.). Въ общемъ главный контингентъ больныхъ съ хроническимъ С-мъ ревматизмомъ доставляютъ бѣдные и бѣднѣйшіе слои населенія. Патолого-анатомическія измѣненія касаются прежде всего суставовъ; особенно часто бываютъ поражены суставы нижней конечности, въ частности колѣнные суставы. Имѣющіяся измѣненія отчасти деструктивнаго, отчасти гиперпластическаго характера можно подвести подъ понятіе разстройства питанія. Сначала развивается въ типическихъ случаяхъ утолщеніе синовіальной оболочки, разращеніе ворсинокъ, жидкій выпотъ (но послѣдній можетъ и совершенно отсутствовать; въ такомъ случаѣ говорятъ о сухомъ артритѣ). Въ далеко зашедшихъ случаяхъ принимаютъ участіе въ процессѣ также костные, хрящевые и связочные элементы; однако, въ обыкновенныхъ случаяхъ измѣненія держатся въ умѣренныхъ границахъ. Если процессы разращенія на синовіальной оболочкѣ и костныхъ суставныхъ концахъ, деструктивные процессы на хрящевыхъ и связочныхъ частяхъ повели къ рѣзкому обезображенію всего сустава, то говорятъ объ обезображивающемъ артритѣ. Однако, не только сами суставы, но и околосуставныя образованія, фасціи, сухожилія, сухожильныя влагалища, околосуставная соединительная ткань принимаютъ участіе въ болѣзненномъ процессѣ. Сухожильныя влагалища представляютъ такія же измѣненія, какъ и синовіальная оболочка суставовъ, тогда какъ повторные ограниченные воспалительные процессы, которые происходятъ въ фиброзныхъ тканяхъ вокругъ сустава, оставляютъ послѣ себя знакомыя всѣмъ утолщенія въ видѣ бляшекъ или узловъ. Смотря по тому, поражены ли преимущественно одинъ или нѣсколько суставовъ, крупные или мелкіе (дистальные) суставы, и смотря по степени существующихъ измѣненій, различаютъ много формъ

болѣзни. Въ послѣднее время было обращено особенное вниманіе на однородныя заболѣванія позвоночника, которымъ было отведено особое мѣсто; однако, нѣтъ никакого основанія совершенно отдѣлять эти формы отъ картины хроническаго С-го ревматизма. Среди симптомовъ на первомъ планѣ стоятъ мѣстныя явленія со стороны суставовъ, а именно: во-первыхъ, измѣненія формы (припуханіе, утолщеніе), во-вторыхъ, функціональныя разстройства (отъ небольшого ограниченія подвижности до полной неподвижности) и боли. Послѣднія локализируются въ больныхъ суставахъ и ихъ окружности и описываются какъ тупыя, сверлящія, тянущія или рвущія. Очень часто больные указываютъ, что боли усиливаются при перемѣнѣ погоды, особенно при приближеніи сырой и холодной погоды, тогда какъ сухая и теплая погода, по большей части, приноситъ облегченіе. Картина болѣзни различна, смотря по локализаціи, числу пораженныхъ суставовъ и интенсивности процесса. Такъ, бываютъ случаи, въ которыхъ пораженъ только одинъ суставъ (сравнительно часто одно колѣно или плечо); въ другихъ случаяхъ имѣется симметрическое заболѣваніе двухъ большихъ суставовъ, а въ иныхъ случаяхъ поражены нѣсколько большихъ суставовъ. Вырядѣ случаевъ особенно пальцевые суставы, въ частности межфаланговые суставы, вздуты въ видѣ узловъ, неподвижны, болѣзненны. Эта форма болѣзни, описанная подъ названіемъ артрита бѣдныхъ (arthritis pauperum), встрѣчается преимущественно у пожилыхъ женщинъ изъ бѣдныхъ слоевъ населенія и въ публикѣ называется «подагрой», но съ истинной подагрой не имѣетъ ничего общаго. Въ далеко зашедшихъ случаяхъ функціональное разстройство очень сильно; можетъ развиться полная неподвижность съ вторичной атрофіей мышцъ. Кромѣ собственно суставныхъ болей, часто существуютъ мышечныя боли (міалгіи) въ мышцахъ, двигающихъ суставъ, и нервныя боли (невралгіи) въ нервныхъ стволахъ, лежащихъ по сосѣдству съ суставомъ; вообще же составные элементы ревматической боли не поддаются точному разграниченію. Лихорадка, общія явленія, разстройство общаго питанія, симптомы со стороны внутреннихъ органовъ не стоятъ въ обязательной связи съ картиной хроническаго С-го ревматизма, который представляетъ собою конституціональную болѣзнь съ локализаціей въ двигательномъ аппаратѣ. Питаніе, конечно, можетъ вторичнымъ образомъ пострадать отъ болей, безсонницы и пр. Въ послѣднее время было снова указано на развитіе хроническаго міокардита въ связи съ хроническимъ С-мъ ревматизмомъ; однако, о постоянной связи тутъ не можетъ быть рѣчи, и нужно придерживаться того взгляда, что хронической С. ревматизмъ можетъ протекать безъ всякаго нарушенія общаго состоянія. Теченіе болѣзни, какъ показываетъ названіе ея, хроническое; болѣзнь отличается особеннымъ упорствомъ, такъ что она съ послабленіями и ожесточеніями можетъ тянуться много десятковъ лѣтъ. Распознаваніе основывается на явленіяхъ со стороны суставовъ (измѣненіе формы, функціональное разстройство, боли) и хроническомъ теченіи. При отличительномъ распознаваніи надо принимать во вниманіе цѣлый рядъ болѣзней, которыя тоже могутъ вести къ хроническому пораженію суставовъ: хроническое заболѣваніе суставовъ, которое можетъ развиться послѣ настоящаго ревматическаго зараженія, затѣмъ гонорройныя, сифилитическія и бугорчаточныя артропатіи, подагра, пораженія суставовъ при заболѣваніяхъ центральной нервной системы, напримѣръ, при спинной сухоткѣ и сирингоміэліи; подробный анамнезъ и тщательное изслѣдованіе лучше всего помогаютъ постановкѣ дифференціальнаго діагноза. Предсказаніе хроническаго суставного ревматизма для жизни благопріятно, и болѣзнь совмѣстима съ достиженіемъ очень преклоннаго возраста. Наоборотъ, предсказаніе въ смыслѣ выздоровленія неблагопріятно; полнаго выздоровленія при сколько-нибудь застарѣлой болѣзни едва ли можно ожидать. Лѣченіе хроническаго суставного ревматизма должно прежде всего стремиться къ тому, чтобы устранить вредныя причины. Сырыя, темныя помѣщенія надо перемѣнить на свѣтлыя и сухія; отъ вліянія сырой и холодной погоды нужно защищаться подходящей одеждой (лучше всего шерстянымъ бѣльемъ). Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вредными причинами являются чрезмѣрно обильное питаніе, употребленіе спиртныхъ напитковъ и недостатокъ движенія, рекомендуется ограниченіе мясной пищи, богатая растительными веществами діэта, а также движенія. Да и въ другихъ случаяхъ надо придавать важное значеніе соотвѣтственному гигіено-діэтетическому лѣченію (питаніе, движенія, сонъ, пищевареніе, опорожненіе на низъ). Внутреннее лѣкарственное лѣченіе не можетъ принести особенно большой пользы при хроническомъ ревматизмѣ; во всякомъ случаѣ, не рекомендуется долгое время подрядъ давать салициловые препараты, іодистый калій, вератринъ, кольхицинъ и пр. въ большихъ дозахъ, такъ какъ вредъ (раздраженіе пищеварительнаго канала) въ такихъ случаяхъ, по большей части, превосходитъ пользу. Салициловые препараты, напр., салипиринъ, или другія противоревматическія средства, напр., цитрофенъ, въ дозахъ по 0,5—1,0 нѣсколько разъ въ день, умѣстны лишь тогда, когда появляются свѣжія воспалительныя обостренія съ сильными болями, иногда также съ легкой лихорадкой; но эти средства слѣдуетъ давать только до тѣхъ поръ, пока обостреніе не станетъ замѣтно проходить. У малокровныхъ больныхъ вполнѣ умѣстно назначеніе желѣза и мышьяка—при условіи, что они переносятся пищеварительнымъ каналомъ. Но больше всего можно ожидать отъ мѣстнаго лѣченія больныхъ суставовъ, для котораго мы располагаемъ цѣлымъ рядомъ процедуръ. Тысячелѣтній и тысячекратный опытъ показываетъ неопровержимымъ образомъ, что мѣстное дѣйствіе тепла есть самое лучшее средство для лѣченія хроническаго суставного ревматизма, причемъ хорошія услуги оказываетъ здѣсь какъ сухая, такъ и влажная теплота. Давно извѣстно хорошее дѣйствіе теплыхъ водъ при хроническомъ С-мъ ревматизмѣ, которыя употребляются для ваннъ въ видѣ химически-безразличныхъ, сѣрныхъ или соляныхъ водъ. Изъ индифферентныхъ термъ надо назвать: Гаштейнъ (24—49°), Теплицъ въ Богеміи (28—46°), Ремербадъ; изъ сѣрныхъ термъ: Баденъ близъ Вѣны (27—34°), Пистіанъ въ Венгріи (60—64°), Тренчинъ-Теплицъ (40°) и пр., [въ Россіи Горячеводскъ (73—88°), Пятигорскъ (42—47,5). *Ред.*]; изъ соляныхъ термъ: Висбаденъ, Баденъ-Баденъ, Наугеймъ (теплый разсольный источникъ, содержащій угольную кислоту). Полезны

также іодистыя, торфяныя и иловыя ванны (Галль, Тельцъ, Франценсбадъ, гротъ въ Батальи, откуда получается и разсылается вулканизированный илъ «фанго», который въ нагрѣтомъ видѣ употребляется для ваннъ и компрессовъ (см. Фанго); [въ Россіи: Аренсбургъ, Бирштаны, Гансаль, Липецкъ, Одесскіе лиманы, Сакп, Славянскъ, Старая Русса, Щѣхоцинокъ. *Ред.*]. Хорошо дѣйствуютъ также простые тепловатые компрессы (изъ воды, припарки), а также обыкновенные Priessnitz'евскіе компрессы. Сухая теплота примѣняется въ видѣ римско-ирландскихъ ваннъ, свѣтовыхъ ваннъ, далѣе въ видѣ горяче-воздушныхъ и частичныхъ ваннъ съ лампочками накаливанія, а также термофоровъ и завертыванія въ вату. Для мѣстнаго лѣченія часто примѣняются раздражающія кожу или разсасывающія и болеутоляющія средства, напр., горчичники, нарывные пластыри, втиранія камфорной мази, смазыванія іодной настойкой или 10—20% ихтіоловымъ ланолиномъ, втиранія хлороформа пополамъ съ оливковымъ масломъ, хлороформа съ масломъ бѣлены поровну, мази съ 2—3% опія или белладонны. Хорошее дѣйствіе можетъ оказать также втираніе содержимаго капсулы съ ментоломъ и гваяколомъ по 0,25. Съ ограниченной подвижностью суставовъ борются массажемъ и лѣчебной гимнастикой; при мышечной атрофіи примѣняютъ электрическіе токи (гальванизація, фарадизація). При очень значительной неподвижности сустава умѣстно хирургическое и ортопедическое лѣченіе. Для улучшенія общаго состоянія цѣнныя услуги оказываютъ водолѣченіе и климатическое лѣченіе (въ особенности сухой и теплый климатъ: Алжиръ, Гелуанъ и пр.); при мочекисломъ діатезѣ показано питье водъ (Сальваторъ, Преблау, Рогичъ и пр.). *Kahane.*

Суставныя тѣла свободныя, суставныя мыши (mures articulorum). Свободныя, подвижныя въ суставѣ тѣла, которыя иногда прощупываются при скользящихъ движеніяхъ, при ущемленіи между суставными поверхностями, часто могутъ вызывать внезапную сильную боль. Боль эта можетъ быть такой внезапной и значительной, что больные сразу падаютъ, если, какъ это было въ огромномъ большинствѣ опубликованныхъ наблюденій, свободныя тѣла сидятъ въ колѣнномъ суставѣ. Нерѣдко послѣ этого слѣдуетъ излiяніе жидкости, подострыя или хроническія воспалительныя явленія. Острыя явленія ущемленія самопроизвольно проходятъ или прекращаются такъ же быстро, какъ и появились, если при соотвѣтствующемъ движеніи сустава ущемленное тѣло снова освобождается. Симптомы эти могутъ повторяться часто, иногда въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ. Въ другихъ случаяхъ явленія впослѣдствіи прекращаются, если тѣло сдвигается въ какой-нибудь уголъ синовіальной полости, гдѣ оно не вызываетъ никакихъ разстройствъ и, въ концѣ концовъ, прирастаетъ. Въ свободномъ состояніи С. тѣла могутъ сглаживаться новообразованнымъ хрящевымъ или костнымъ веществомъ, а также инкрустироваться известью и существовать въ теченіе долгаго времени. Однако, нѣкоторыя С. мыши, если онѣ срастаются съ синовіальной оболочкой, легче всасываются. Произведенныя мною изслѣдованія остававшихся продолжительное время въ суставѣ и затѣмъ вырѣзанныхъ травматическихъ С-хъ мышей позволяютъ считать это возможнымъ (замѣтное размягченіе и атрофія костно-хрящевого вещества). Во многихъ случаяхъ бываютъ, однако, такія длительныя разстройства, что приходится прибѣгнуть къ оперативному удаленію этихъ тѣлъ. С. тѣла могутъ имѣть ножку или лежать совершенно свободно. Происходятъ они травматическимъ или патологическимъ путемъ вслѣдствіе откалыванія или постепеннаго отдѣленія хряща или костнаго осколка. Прежде возможность травматическаго образованія считалась чрезвычайно рѣдкой, и тогда ошибочно принимали воздѣйствіе очень большого насилія. Однако, статистика и практика показали, что на самомъ дѣлѣ травматическое происхожденіе С-хъ тѣлъ является наиболѣе частымъ. Научныя и отчасти экспериментальныя изслѣдованія, наряду съ клиническими наблюденіями, показали, что если въ отдѣльныхъ случаяхъ и имѣетъ мѣсто болѣе значительное насиліе, то зато часто сравнительно весьма ничтожное поврежденіе можетъ повести къ развитію такихъ возникшихъ травматическимъ путемъ С-хъ тѣлъ. Опредѣленныя такъ назыв. форсированныя движенія, напротивъ, въ нѣкоторыхъ суставахъ чрезвычайно легко ведутъ къ полнымъ или частичнымъ отрывамъ, которые часто находятся еще въ связи съ волокнами капсулы (Schüller). Они могутъ быть выбиты болѣе или менѣе подвижно, причемъ разрыхленный травматическимъ путемъ кусокъ медленно отдѣляется хроническимъ воспалительнымъ процессомъ. Paget назвалъ этотъ процессъ «quiet necrosis», a Kragelund, Klein и König—«osteochondritis dissecans». Послѣдній авторъ, впрочемъ, принимаетъ здѣсь совершенно самостоятельный, независимый отъ травмы процессъ и значительно ограничиваетъ его травматическое происхожденіе. Однако, König'у не удалось провести свой взглядъ. Несомнѣнно, отношеніе травматическихъ С-хъ тѣлъ къ возникшимъ патологическимъ путемъ и въ настоящее время приблизительно сходно съ тѣмъ, которое было установлено мною въ 1896 г. относительно лѣченныхъ только оперативнымъ путемъ С-хъ тѣлъ. Изъ 143 случаевъ 85 были травматическаго, 39 патологическаго и 19 неизвѣстнаго происхожденія. Изъ этихъ 143 случаевъ 129 приходилось на колѣнный суставъ. Образующіяся патологическимъ путемъ С. мыши весьма часто возникаютъ при обезображивающемъ артритѣ, который способствуетъ этому производимыми имъ утолщеніями и обезображиваніями суставныхъ концовъ, а также разрастаніями ворсинокъ синовіальной оболочки. Рѣже, повидимому, матеріаломъ для этого служатъ болѣе мягкія ворсинчатыя разрастанія при хроническомъ бациллярномъ ворсинчатомъ синовитѣ, а также при бугорчаткѣ. Напротивъ, чаще встрѣчаются С. тѣла отъ раздраженія и хрящевыя разрастанія, не относящіяся, повидимому, ни къ обезображивающему артриту, съ которымъ ихъ обыкновенно ставятъ въ связь, ни къ другимъ частымъ хроническимъ воспаленіямъ суставовъ, а представляющія скорѣе своеобразный процессъ, при которомъ можетъ получиться огромное количество свободныхъ, не сидящихъ на ножкѣ хрящевыхъ С-хъ тѣлъ (свыше 1000!). Свободными тѣлами могутъ стать также экзостозы и энхондрозы. Травматически отдавленныя части lig. mucosum, впрочемъ, какъ я самъ могъ констатировать въ нѣсколькихъ оперированныхъ мною случаяхъ, могутъ иногда превратиться въ снабженныя

ножками и свободно передвигающіяся въ суставѣ тѣла. Хотя они и остаются мягкими, тѣмъ не менѣе, они при случайныхъ ущемленіяхъ даютъ подобныя же разстройства.—Во всѣхъ случаяхъ, требующихъ лѣченія, въ настоящее время единственно раціональнымъ способомъ является асептическое удаленіе С-хъ тѣлъ, послѣ предварительнаго вскрытія сустава съ послѣдующимъ немедленнымъ закрытіемъ суставной раны швомъ. Рентгеновское просвѣчиваніе здѣсь не всегда даетъ такіе ясные результаты, какъ это было бы желательно, если мы имѣемъ дѣло съ совершенно или преимущественно хрящевыми частями. Тѣмъ не менѣе, въ другихъ случаяхъ рентгеновское изслѣдованіе даетъ результаты; тщательное примѣненіе другихъ способовъ изслѣдованія, особенно ощупыванія, обращеніе вниманія на разстройства движеній, измѣненія положенія, боли—даютъ большей частью надлежащія указанія. Если никакая операція невозможна, то можно примѣнить фиксирующіе аппараты для сустава, которые допускаютъ опредѣленныя движенія въ ограниченномъ объемѣ, но дѣлаютъ ихъ невозможными за этими предѣлами и такимъ образомъ болѣе или менѣе прочно удерживаютъ С-ое тѣло на мѣстѣ. Этимъ путемъ достигается то, что тѣло это не только временно обезвреживается, но и прирастаетъ, съ чѣмъ обыкновенно связано увеличивающееся впослѣдствіи всасываніе. *M. Schüller.*

Суставъ, абсцессъ его, см. Артритъ, I, ст. 225.

Суставъ болтающійся=ложный псевдартрозъ; см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 713.

Суставъ, невралгія его. При всѣхъ разстройствахъ, носящихъ названіе невралгіи С-а, при которыхъ можно исключить истерію (см. II, ст. 329) или аналогичное предрасположеніе, надо самымъ тщательнымъ образомъ произвести мѣстное изслѣдованіе всѣхъ частей сустава, мышцъ и соотвѣтствующихъ нервовъ данной части тѣла въ отношеніи существующихъ объективныхъ измѣненій. Несомнѣнно, что въ большинствѣ случаевъ, если не въ каждомъ изъ этихъ случаевъ, можно найти реальную причину болей, и тогда мѣропріятія должны быть направлены противъ этой послѣдней. Часто, конечно, мѣстныя измѣненія до того незначительны, что могутъ остаться незамѣченными при поверхностномъ изслѣдованіи. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ я имѣлъ возможность наблюдать такой случай, въ которомъ въ теченіе 6 лѣтъ принимали невралгію колѣннаго С-а и тщетно старались лѣчить ее всевозможными ваннами, электризаціей и даже растяженіемъ сѣдалищнаго нерва. Въ этомъ во всемъ остальномъ совершенно нормальномъ С-ѣ мнѣ удалось установить ворсинку или тканевую массу шириною и длиною въ большой палецъ, которая отходила отъ lig. mucosum, легко ущемлялась и сдавливалась и вела вслѣдствіе этого къ длительнымъ болямъ и почти полной непригодности сустава. Я удалилъ ее оперативнымъ путемъ, причемъ сейчасъ же послѣ заживленія per primam получилось полное исчезновеніе всѣхъ болей и возстановленіе нормальной функціональной способности. *M. Schüller.*

Суставы. (Анатомія и физіологія ихъ). С. развиваются изъ характерныхъ мезенхимныхъ клѣтокъ, берущихъ начало отъ мезодермальнаго листка (по O. Hertwig'у, отъ промежуточнаго листка); отъ дифференцированія ихъ получаются всѣ соединительнотканныя вещества, сосуды, хрящевыя и костныя клѣтки. Въ развивающихся изъ мезенхимныхъ клѣтокъ хрящевыхъ зачаткахъ конечностей, которые становятся замѣтными на 5-й недѣлѣ зародышевой жизни, сохраняются первоначальныя мезенхимныя клѣтки отчасти еще въ остающемся между обоими хрящевыми зачатками слоѣ или пластинкѣ (промежуточный поясъ), который въ синартрозахъ остается болѣе или менѣе компактнымъ отъ «швовъ» по R. Fick'у до полусуставовъ по Luschka, а въ діартрозахъ (т.-е. въ С-ахъ съ суставной полостью) превращается въ суставную щель или суставную полость и ея своеобразный покровъ. Форма суставныхъ концовъ очень рано соотвѣтствуетъ позднѣйшей постоянной, даже еще раньше, чѣмъ обнаруживается замѣтная уже на 3-емъ мѣсяцѣ суставная щель и начинается мышечная дѣятельность. Однако, движенія впослѣдствіи все-таки принимаютъ нѣкоторое участіе въ формированіи С-овъ, и участію этому нѣкоторые анатомы, во главѣ съ Ludwig'омъ Fick'омъ, придаютъ, по моему мнѣнію, слишкомъ большое значеніе. С. верхнихъ конечностей развиваются раньше, чѣмъ С. нижнихъ. По Schenk'у, мезенхимныя составныя части средней пластинки раздѣляются на наружный, болѣе густой слой, изъ котораго происходитъ фиброзная капсула, и внутренній, болѣе рыхлый слой,—богатую сосудами синовіальную оболочку, вокругъ образующагося внутри щелевиднаго пространства. Синовіальная оболочка уже рано обнаруживаетъ складки и маленькія ворсинки, которыя, по Bonnet, разсматриваются какъ неизрасходованная мезенхимная ткань. Подкрѣпляющія связки появляются въ качествѣ болѣе позднихъ образованій, которыя формируются отчасти только при движеніяхъ и послѣ начала ихъ, отчасти представляютъ также производныя прилежащихъ фасцій и сухожилій. Напротивъ, менискы, какъ и limbus cartilagineus, происходятъ изъ мезенхимной промежуточной пластинки; то же и межсуставныя связки. Окостенѣніе хрящевыхъ зачатковъ въ болѣе крупныхъ костяхъ конечностей исходитъ обыкновенно изъ 3 центровъ окостенѣнія, изъ которыхъ одинъ лежитъ по серединѣ, а другіе два въ суставныхъ концахъ. По мѣрѣ окостенѣнія хрящевыя массы въ суставныхъ концахъ уменьшаются. Однако, процессъ этотъ продолжается еще долго во внѣутробной жизни. Поэтому у дѣтей ко времени рожденія на многихъ суставныхъ концахъ встрѣчаются еще болѣе или менѣе толстыя хрящевыя массы вокругъ эпифизарнаго костнаго ядра. Обыкновенно эпифизъ отдѣленъ отъ діафиза еще широкой хрящевой пластинкой. Пластинка эта, носящая названіе вставного хряща, имѣетъ важное значеніе для роста въ длину, который происходитъ, главнымъ образомъ, изъ этого хряща путемъ постояннаго окостенѣнія новыхъ хрящевыхъ клѣтокъ. Но особенное значеніе хрящъ этотъ имѣетъ для патологіи С-овъ въ дѣтскомъ возрастѣ и для поврежденій С-овъ въ этомъ возрастѣ, о чемъ сейчасъ будетъ рѣчь подробнѣе. Подробностей анатоміи синартрозовъ мы можемъ здѣсь не касаться, такъ какъ они и въ полусуставахъ только въ видѣ исключенія даютъ поводъ къ суставнымъ заболѣваніямъ. Я желалъ бы здѣсь только указать на то, что единственное хроническое суставное заболѣваніе, наблюдающееся чаще въ полусуставахъ, особенно въ суставномъ соединеніи между крестцовой и подвздошной костями, описанное мною подъ названіемъ ворсинчатаго гиперпластическаго (бацил-

лярнаго) синовита [synovitis hyperplastica villosa (bacillaris)], напоминаетъ намъ, что болѣе волокнисто-хрящевые, чѣмъ соединительнотканные покровы этихъ суставныхъ поверхностей происходятъ изъ мезенхимной ткани зародышеваго промежуточнаго слоя, изъ котораго образуется синовіальная оболочка діартрозовъ. Анатомическое строеніе развитыхъ С-овъ характеризуется, главнымъ образомъ, слѣдующимъ: сходящіяся въ С-ѣ кости имѣютъ своеобразныя, типично устроенныя для каждаго С-а, покрытыя хрящомъ конечныя части, носящія названіе суставныхъ концовъ. Костныя части здѣсь образованы губчатой тканью, которая у дѣтей и молодыхъ субъектовъ до 20—21 года жизни отдѣлена эпифизарной хрящевой пластинкой, служащей для роста въ длину и позднѣе совершенно окостенѣвающей, отъ остальной кости, діафиза, и по окончаніи періода роста болѣе или менѣе постепенно переходитъ въ эту часть кости. Часто на распилѣ кости можно еще распознать въ формѣ тонкой линіи направленіе вставного хряща, «эпифизарную линію»,—названіе, которое часто употребляется также для обозначенія эпифизарной хрящевой пластинки, какъ на самой кости, такъ и въ ея топографическихъ отношеніяхъ къ другимъ составнымъ хрящевымъ частямъ у больного. Покрывающій костные суставные концы суставной хрящъ сращенъ съ костью слоемъ различной толщины (по H. Werner'y 0,2—2,0 млм.), обыкновенно истончающимся къ периферіи. Хрящевой покровъ въ общемъ простирается на такомъ протяженіи, на какомъ костные концы при движеніяхъ скользятъ одинъ по другому, въ то время какъ другія входящія въ полость С-а части костнаго конца часто покрыты не хрящомъ, а синовіальной оболочкой. Свободная поверхность суставного хряща гладка и всегда имѣетъ опредѣленную форму, соотвѣтствующую типическимъ движеніямъ. Это преимущественно настоящій гіалиновый хрящъ, мутный на подобіе молочнаго стекла или синевато-бѣлый, прозрачный, въ значительной степени эластичный, сжимаемый и снова способный къ расширенію при производствѣ и прекращеніи давленія. Хрящъ представляетъ весьма существенный предохранительный покровъ для костнаго суставного конца, какъ совершенно справедливо указываетъ R. Fick. Хрящъ принимаетъ на себя всю тяжесть толчковъ, ударовъ и тренія при различныхъ движеніяхъ и служитъ для сохраненія формы и функціональной способности костей, причемъ какъ только хрящъ, подъ вліяніемъ поврежденій или заболѣваній, измѣняется или разрушается, форма эта и функціональная способность немедленно же въ большей или меньшей степени страдаютъ. Клѣтки гіалиноваго хряща въ поверхностныхъ слояхъ малы, плоски и расположены параллельно поверхности. Глубже онѣ становятся болѣе округлыми; онѣ больше образуютъ группы; еще глубже онѣ располагаются рядами вертикально къ поверхности. По направленію къ кости лежитъ поясъ объизвествленнаго хряща, который очень плотно соединенъ съ костью большей частью неправильной линіей. На свободномъ краевомъ поясѣ, тамъ, гдѣ подходитъ синовіальная оболочка, имѣется узкій краевой поясъ волокнистаго или сѣтчатаго хряща. Хрящевыя клѣтки суставного хряща лежатъ въ маленькихъ полостяхъ, которыя соединяются другъ съ другомъ при помощи чрезвычайно нѣжной сѣти тончайшихъ трубочекъ или канальцевъ и служатъ для передвиженія питательныхъ соковъ въ хрящѣ, какъ извѣстно, совершенно лишенномъ сосудовъ. Въ хрящѣ нѣтъ также и нервовъ. На эпифизарной хрящевой пластинкѣ различаютъ синеватый просвѣчивающій поясъ размноженія хряща и желтовато-бѣлый поясъ объизвествленія, между которыми (по Lexer'y) лежатъ водянисто перерожденныя хрящевыя клѣтки. При травматическомъ отдѣленіи эпифизовъ отдѣленіе это происходитъ рѣже внутри хрящевой пластинки, чѣмъ на границѣ окостенѣнія между вставнымъ хрящомъ и костью. Часто, однако, линія перелома проходитъ частично также и въ кости.— Свободные края суставныхъ впадинъ (labrum cartilagineum) такъ же, какъ и межхрящевыя пластинки и вставные хрящи, состоятъ изъ смѣси соединительной ткани и плотнаго волокнистаго хряща. Они служатъ отчасти для округленія плоскости суставной стѣнки, особенно для выравниванія несоотвѣтствующихъ другъ другу суставныхъ поверхностей, а также для ослабленія дѣйствія толчковъ и давленія при различныхъ движеніяхъ. При поврежденіяхъ, частичномъ отрывѣ ихъ и т. п., встрѣчающихся довольно часто, сейчасъ же обнаруживаются значительныя разстройства. Суставныя капсулы различаются, главнымъ образомъ, какъ фиброзныя и синовіальныя; однако, на нѣкоторыхъ мѣстахъ онѣ нераздѣльно переходятъ одна въ другую, на другихъ же мѣстахъ каждая изъ нихъ представляется сильнѣе развитой сама по себѣ. Фиброзная капсула представляетъ до нѣкоторой степени цилиндръ изъ нѣсколькихъ слоевъ перекрещивающихся плотныхъ, похожихъ на сухожильную ткань, соединительнотканныхъ волоконъ, идущій отъ надкостницы одной кости къ надкостницѣ другой черезъ суставные концы. Капсула прикрѣпляется непосредственно къ хрящевымъ краямъ суставныхъ концовъ или начинается болѣе или менѣе далеко сзади на кости и прикрѣпляется на другомъ суставномъ концѣ ближе или дальше отъ него. Топографическія условія отдѣльныхъ С-овъ всегда одинаковы и измѣняются въ каждомъ С-ѣ только въ теченіе развитія его по мѣрѣ моделированія суставныхъ концовъ и типическаго формированія движеній. Соотвѣтственно формѣ и преобладающему направленію движеній С-а, фиброзная капсула на опредѣленныхъ мѣстахъ всегда слабѣе и тоньше, на другихъ плотнѣе и толще, причемъ здѣсь она обыкновенно еще особенно подкрѣплена связочными соединительными образованіями (lig. accessoria) или плоскими расширеніями мышечныхъ сухожилій, какъ, напр., въ плечевомъ С-ѣ. Въ С-ахъ съ исключительно или преимущественно сгибательными и разгибательными движеніями болѣе тонкіе и слабые участки фиброзной суставной капсулы находятся на сгибательной и разгибательной сторонѣ С-а, въ то время какъ капсула на боковыхъ участкахъ С-а коротка и плотна и подкрѣпляется плотными боковыми связками. По направленію къ суставной полости соединительная ткань фиброзной капсулы становится болѣе рыхлой и мало-помалу переходитъ въ нѣжную синовіальную оболочку, одѣвающую внутреннюю стѣнку С-а. Фиброзная суставная капсула часто бываетъ пронизана многочисленными артеріальными сосудами, окружающими всякій С-ъ въ видѣ сѣти.

Въ капсулѣ этой расположены также нервы въ видѣ тонкихъ вѣтвей. Происходятъ они изъ нервныхъ стволовъ, иннервирующихъ движущія мышцы (Rüdinger), и на своихъ концевыхъ вѣтвяхъ часто снабжены Vater'овскими тѣльцами. По Poirier, на локтевомъ С-ѣ ихъ имѣется 96, на пальцевыхъ С-ахъ 16—31, на межфаланговыхъ сочлененіяхъ 15—22, на колѣнномъ С-ѣ 19, на кистевомъ 10, на плечевомъ 8 и на тазобедренномъ 5. Я уже не разъ указывалъ на то, что этими отношеніями можно объяснить своеобразные парезы, полупарезы, контрактуры нѣкоторыхъ С-овъ при сравнительно простыхъ поврежденіяхъ. Я думаю, что можно, наоборотъ, также до извѣстной степени по разстройствамъ отдѣльныхъ нервовъ и мышцъ вывести діагностическія заключенія о локализаціи поврежденій въ отдѣльныхъ частяхъ С-а. Само собою разумѣется, что правильное распознаваніе этихъ условій даетъ нѣкоторыя цѣнныя указанія также и для лѣченія. Суставныя связки почти повсюду значительно крѣпче и болѣе способны къ сопротивленію, чѣмъ костныя части, къ которымъ онѣ прикрѣпляются или отъ которыхъ начинаются. Поэтому при поврежденіяхъ, которыя дѣйствуютъ на нихъ за предѣлы эластичности, особенно при всѣхъ форсированныхъ суставныхъ движеніяхъ (см. ниже), скорѣе и чаще отрываются соотвѣтствующія костныя части, чѣмъ повреждаются связки; это, конечно, слѣдуетъ всегда имѣть въ виду при соотвѣтствующихъ поврежденіяхъ. Синовіальная оболочка, внутренняя суставная плева, состоитъ изъ непосредственно граничащей съ суставной капсулой рыхлой, сѣтевидной, соединительной ткани, содержащей на многихъ мѣстахъ жиръ. Синовіальная оболочка очень богата кровеносными сосудами. Петли образующихъ тонкую сѣть капилляровъ подходятъ почти до покровнаго слоя, но не лежатъ свободно, какъ полагали прежде. Далѣе, синовіальная оболочка имѣетъ въ своемъ соединительнотканномъ петлистомъ слоѣ чрезвычайно тонкую систему соковыхъ каналовъ. Лимфатическіе сосуды лежатъ въ болѣе глубокихъ слояхъ синовіальной оболочки, но находятся, повидимому, въ тѣсномъ соединеніи съ сѣтью соковыхъ каналовъ. Наконецъ, въ синовіальной оболочкѣ распространяются уже упомянутыя тонкія вѣтви суставныхъ нервовъ. Въ синовіальной оболочкѣ часто встрѣчаются еще (по моимъ изслѣдованіямъ) большія, отчасти вѣтвистыя, соединенныя протоплазматическими отростками клѣтки, которыя напоминаютъ основныя мезенхимныя клѣтки зародышеваго періода. На свободной поверхности часто можно еще замѣтить тонкій, болѣе или менѣе сохранившійся слой эндотелія; нѣкоторые авторы, въ томъ числѣ въ послѣднее время A. Hammar и H. Braun, это отрицаютъ. Разрушеніе этого нѣжнаго образованія происходитъ, конечно, легко; точныя картины можно даже при самой тщательной обработкѣ получить только на препаратахъ съ живыхъ С-овъ. Синовіальная оболочка отнюдь не ограничивается только внутреннимъ покровомъ фиброзной капсулы, но обыкновенно одѣваетъ также находящіяся въ суставной полости свободныя костныя поверхности до краевой каймы суставного хряща. На хрящевыхъ краяхъ она сходитъ на нѣтъ, и самыя хрящевыя поверхности она оставляетъ обыкновенно свободными, слѣдовательно, непокрытыми синовіальной оболочкой. Только въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ, особенно на нѣкоторыхъ С-ахъ, нормально истонченные синовіальные отростки простираются дальше черезъ хрящъ; впослѣдствіи они теряются вслѣдствіе все болѣе и болѣе увеличивающихся движеній. При патологическихъ условіяхъ, равно какъ и при недостаточномъ движеніи С-а, граница синовіальной оболочки можетъ быть отодвинута далеко за хрящевую поверхность, не говоря уже о значительномъ воздѣйствіи различныхъ болѣзненныхъ измѣненій (см. Бугорчатка костей и суставовъ, I, ст. 480). Будучи въ общемъ бархатисто-гладкой, синовіальная оболочка даетъ, однако, особенно вблизи хрящевой каймы суставныхъ тѣлъ, равно какъ и на мѣстахъ перехода съ фиброзной капсулы на кость, а также въ бухтахъ и выпячиваніяхъ между щелями фиброзной капсулы, небольшія складки, нити и ворсинчатыя образованія. Часто они бываютъ микроскопически малы, затѣмъ безъядерны, другіе только съ ядрами и клѣтками, иногда съ хрящевыми или жировыми клѣтками, третьи съ небольшими петлями кровеносныхъ сосудовъ. Часто они содержатъ еще образованія, совершенно сходныя съ мезенхимными клѣтками, и по моимъ изслѣдованіямъ встрѣчаются уже въ зародышевыхъ С-ахъ (у 3-хмѣсячнаго зародыша въ колѣнномъ С-ѣ). Поэтому едва ли ихъ происхожденіе можно объяснить только «отрицательными колебаніями давленія — взглядъ Гаген'ъ-Торна, все еще повторяемый, несмотря на то, что съ физической точки зрѣнія онъ совершенно неоснователенъ. Гораздо вѣроятнѣе, что мы имѣемъ здѣсь дѣло отчасти со случайными остатками мезенхимной ткани средней пластинки, отчасти съ легче приспособляющейся къ измѣнчивымъ уменьшеніямъ мѣста модификаціей синовіальной оболочки (образованіе складокъ); отчасти это, быть-можетъ, является физіологическимъ процессомъ, облегчающимъ выдѣленіе суставной жидкости (увеличеніе поверхности). Во всякомъ случаѣ, эти образованія синовіальной оболочки заслуживаютъ особеннаго вниманія, такъ какъ часто служатъ локализаціей болѣзни. Укажу особенно на описанный уже выше ворсинчатый (бациллярный) хронический синовитъ. Часто синовіальная оболочка нормально содержитъ еще жировыя скопленія, которыя тогда выпячиваются въ полость сустава въ видѣ возвышеній и валиковъ; изъ нихъ наиболѣе извѣстна большая масса подъ связкой надколѣнника въ колѣнномъ С-ѣ (lig. mucosum). Они служатъ преимущественно для заполненія полости, могутъ умѣрять силу толчковъ, но сами по себѣ также часто подвергаются поврежденіямъ, особенно прижатію, и потому служатъ часто объектомъ лѣченія. Синовіальная оболочка покрываетъ очень тонкимъ слоемъ также и внутреннія суставныя связки, отчасти также и вставные промежуточные хрящи. Въ нѣсколькихъ С-ахъ она выступаетъ наружу черезъ щели фиброзной капсулы въ видѣ маленькихъ мѣшковидныхъ выпячиваній, которыя тогда, съ своей стороны, могутъ давать мѣшковидныя кисты. Кромѣ того, въ окружности почти всѣхъ С-овъ встрѣчаются слизистыя сумки, которыя рѣже и не всегда находятся въ анатомической связи съ суставной полостью (какъ извѣстно, въ плечевомъ С-ѣ и колѣнѣ), часто же вовлекаются въ страданіе при поврежденіяхъ и воспалительныхъ заболѣваніяхъ отдѣльныхъ составныхъ частей С-а. Важно за-

болѣваніе ихъ особенно также тамъ, гдѣ онѣ лежатъ непосредственно надъ эпифизарной линіей на самой кости, причемъ это является только послѣдствіемъ остававшагося до тѣхъ поръ скрытымъ заболѣванія вставного хряща или его сосѣднихъ частей. Большое практическое значеніе имѣютъ также отношенія вставного хряща, эпифизарныхъ хрящевыхъ пластинокъ къ суставной полости. Въ вертлужной части тазобедреннаго С-а сходятся эпифизарные хрящи, соединяющіе подвздошную, сѣдалищную и лобковую кости, и лежащіе, слѣдовательно, въ вертлужной стѣнкѣ суставной полости. Костный хрящъ суставной впадины лопатки и локтевого отростка также лежитъ въ стѣнкѣ соотвѣтствующей суставной полости. Во всѣхъ остальныхъ С-ахъ эпифизарно-хрящевыя пластинки хотя и лежатъ всегда внѣ прикрѣпленія синовіальной оболочки, но на многихъ суставныхъ концахъ находятся въ такомъ близкомъ отношеніи къ суставной полости, что при ихъ поврежденіяхъ синовіальная капсула можетъ быть разорвана, а при воспалительныхъ процессахъ въ области эпифизарно-хрящевыхъ пластинокъ С-ъ можетъ быть вовлеченъ въ страданіе и наоборотъ. Однако, внѣкапсулярное расположеніе, съ другой стороны, въ нѣкоторыхъ случаяхъ при травматическомъ отдѣленіи вставного хряща не только способствуетъ сохранности С-а, но при заболѣваніяхъ этихъ мѣстъ облегчаетъ также оперативное вмѣшательство безъ вскрытія суставной полости. Суставная полость всегда содержитъ слегка желтоватую, тянущуюся въ нити, почти прозрачную жидкость, синовію (synovia), въ весьма различномъ количествѣ даже и при нормальныхъ условіяхъ, въ зависимости отъ величины С-а. Въ синовіи всегда содержатся отдѣльные обломки клѣтокъ, муцинъ, немного бѣлка, мелкозернистый жиръ, немного солей въ водномъ растворѣ. При нормальныхъ условіяхъ количество синовіи равно нѣсколькимъ каплямъ, даже въ колѣнномъ С-ѣ оно не больше приблизительно чайной ложки; послѣ поврежденій же и при многочисленныхъ патологическихъ процессахъ количество синовіи можетъ увеличиться до огромныхъ размѣровъ, но тогда почти всегда она претерпѣваетъ весьма значительныя измѣненія состава. Въ общемъ синовіальной жидкости въ суставной полости, какъ до нѣкоторой степени большой соединительнотканной полости, надо приписать большую всасывательную способность, которая можетъ вести какъ къ хорошимъ послѣдствіямъ (при простыхъ изліяніяхъ, кровотеченіяхъ), такъ и къ дурнымъ (при септическихъ воспаленіяхъ). При строго асептическомъ отношеніи какъ здоровая, такъ и больная синовіальная полость прекрасно переноситъ проколы, впрыскиванія, промыванія (не раздражающими, свертывающими бѣлокъ растворами, напр., стерильнымъ солевымъ растворомъ, слабыми растворами сулемы), а также разрѣзы и изсѣченія.—Наиболѣе важная функціональная дѣятельность С-овъ, движеніе ихъ при столь различныхъ для отдѣльнаго С-а задачахъ требуетъ полной цѣлости не только всѣхъ частей С-а, но и соотвѣтствующихъ мышцъ и нервовъ и нормальнаго состоянія остальныхъ покрывающихъ С-ъ мягкихъ частей и кожи. Характеръ движеній и нормальная величина ихъ экскурсій различны въ отдѣльныхъ С-ахъ и для правильнаго сужденія объ ихъ отклоненіяхъ и разстройствахъ должны быть изучены отдѣльно для каждаго С-а. Какъ легко происходятъ и какъ различны вообще эти разстройства, понятно изъ вышесказаннаго. Подробное изложеніе соотвѣтствующихъ условій см. въ статьяхъ о болѣзняхъ и поврежденіяхъ С-овъ. Анатомическое подраздѣленіе С-овъ по механизму ихъ на простые и сложные, шарообразные, шарнирные, яйцевидные, сѣдловидные, винтообразные, «неправильные» не имѣетъ большого практическаго значенія. Въ этомъ отношеніи мы можемъ сослаться на соотвѣтствующіе учебники.

M. Schüller.

Суставы, болѣзни ихъ.—Способы изслѣдованія С-овъ сравнительно просты. Они состоятъ въ осмотрѣ, ощупываніи, изслѣдованіи движеній, измѣреніяхъ, изслѣдованіи содержимаго С-а, рентгеновскомъ просвѣчиваніи. Всѣ эти способы изслѣдованія требуютъ, однако, предварительнаго подробнаго знакомства съ анатомическими и физіологическими особенностями даннаго С-а; далѣе, основательнаго знакомства съ измѣненіями формы и положенія С-а подъ вліяніемъ искуственнаго впрыскиванія въ полость его, а также въ окружающія С-ъ слизистыя сумки; точнаго знакомства со всѣми встрѣчающимися въ С-ахъ патологическими и травматическими измѣненіями. Для того, чтобы эти способы изслѣдованія дали ожидаемый результатъ, особенно въ отношеніи патолого-анатомическаго и по возможности также этіологическаго точнаго мѣстнаго діагноза, ихъ постоянно слѣдуетъ примѣнять и испытывать на клиническихъ случаяхъ. Это дѣйствительно вполнѣ возможно при помощи комбинаціи упомянутыхъ способовъ, въ то время какъ отдѣльные способы сами по себѣ только въ видѣ исключенія могутъ быть достаточны для правильнаго діагноза и особенно для точнаго представленія о дѣйствительномъ состояніи сустава и клинической картинѣ болѣзни. Нѣтъ ничего болѣе неправильнаго, чѣмъ односторонняя переоцѣнка рентгеновскаго просвѣчиванія, которая теперь иногда наблюдается при опредѣленіи болѣзней С-овъ. Просвѣчиваніе это, несомнѣнно, и здѣсь имѣетъ свое значеніе, но первые изъ перечисленныхъ способовъ изслѣдованія по своимъ результатамъ значительно превосходятъ его. Способы эти сами по себѣ могутъ оказаться достаточными; рентгеновское же изслѣдованіе, напротивъ, безъ нихъ очень легко ведетъ къ ложнымъ выводамъ и при заболѣваніяхъ С-овъ далеко не имѣетъ того значенія, какъ при поврежденіяхъ костей, да и не можетъ его имѣть, такъ какъ очень много заболѣваній С-овъ разыгрывается въ мягкихъ частяхъ, особенно въ синовіальной оболочкѣ, кости же при этомъ остаются почти совершенно неизмѣненными. Въ такихъ случаяхъ на рентгеновскихъ снимкахъ видѣли даже якобы измѣненія въ строеніи костей. Несомнѣнно, что здѣсь происходитъ слишкомъ большой самообманъ, тѣмъ болѣе, что патолого-анатомическія изслѣдованія завѣдомо исключаютъ всякія измѣненія въ костяхъ и хрящахъ. При осмотрѣ обращаютъ вниманіе на разницу въ цвѣтѣ кожи, измѣненія формы и положенія С-а. Уже при осмотрѣ наружной формы можно сказать, принадлежатъ ли измѣненные участки суставной капсулѣ, особенно синовіальной оболочкѣ, кости или окружающимъ частямъ, имѣется ли припуханіе суставной капсулы, скопленіе жидкости въ суставной полости или заполненіе ея гиперплазированными ворсинками

и т. п. Измѣреніе производится большей частью измѣрительной тесьмой; для измѣреній ширины костей, особенно суставныхъ концовъ, лучше примѣнять циркуль; уголъ, подъ которымъ С. согнутъ, измѣряется гоніометромъ или также пластинками изъ картона съ дѣленіями на градусы и пр. Измѣрительная тесьма примѣняется большей частью для опредѣленія объема пораженнаго С-а. При этомъ важно при наложеніи тесьмы точно придерживаться одинаковыхъ прощупывающихся костныхъ выступовъ и избѣгать всякаго смѣщенія кожи. Иначе всѣ измѣренія, которыя вообще имѣютъ только относительное значеніе, непригодны. Всегда надо производить соотвѣтствующія измѣренія и здоровыхъ С-овъ и придавать имъ одинаковое положеніе. Больше всего примѣняется и менѣе всего можно обойтись безъ измѣренія объема при припуханіяхъ С-а, при выпотахъ въ суставную капсулу,—коротко говоря, при всѣхъ увеличеніяхъ объема. Этихъ же правилъ надо придерживаться и при измѣреніяхъ длины. При о щ у п ы в а н і и прежде всего опредѣляютъ выдающіеся между мышцами костные выступы суставныхъ концовъ и отсюда ощупываютъ суставныя части черезъ кожные покровы и мягкія части, затѣмъ особенно тѣ мѣста, гдѣ суставная капсула ближе всего прощупывается подъ кожей. Это изслѣдованіе производится въ такомъ положеніи, въ которомъ мышцы, сухожилія и покровныя фасціи по возможности разслаблены. Часто полезно также заставить больного измѣнить положеніе или измѣнить его самому пассивно одной рукой во время ощупыванія другой рукой, чтобы сдѣлать доступными послѣдовательно по возможности больше участковъ капсулы. Значительно облегчается и разъясняется дѣло при сравнительномъ изслѣдованіи здоровой стороны, которое тамъ, гдѣ оно вообще возможно, всегда рекомендуется и для остальныхъ способовъ изслѣдованія. Такимъ путемъ легко установить, нормальна ли суставная капсула, находится ли она въ состояніи отечнаго припуханія, воспалительной инфильтраціи или утолщена грануляціонной тканью или разросшимися ворсинчатыми массами. Можно прощупать, представляются ли ворсинки твердыми или мягкими, большими или маленькими, скользкими или сухими, имѣются ли гуммы или инкрустаціи и т. д. С-ъ изслѣдуется на присутствіе жидкости, на зыбленіе. Нерѣдко можно опредѣлить сравнительно небольшія количества жидкости, если при извѣстномъ положеніи С-а и давленіи рукой оттѣснить жидкость въ опредѣленное мѣсто; напр., если при пассивно разогнутомъ колѣнѣ оттѣснить жидкость обѣими продвигаемыми навстрѣчу къ надколѣннику руками подъ него, производя при этомъ свободными большими пальцами надавливаніе на переднюю поверхность надколѣнника и заставляя его такимъ образомъ «баллотировать», «подпрыгивать». При помощи простыхъ видоизмѣненій можно обнаружить присутствіе жидкости и въ другихъ С-ахъ. При нѣкоторомъ навыкѣ можно съ извѣстной вѣроятностью опредѣлить также характеръ жидкости, особенно, если принять во вниманіе различные другіе признаки. Сюда относится, между прочимъ, температура кожи надъ С-омъ, которая, особенно при острыхъ и подострыхъ процессахъ, представляется тогда повышенной; при нѣкоторыхъ хроническихъ процессахъ температура кожи, напротивъ, замѣтно понижена. Наконецъ, можно часто поразительно точно прощупать большіе или меньшіе участки покрытыхъ хрящомъ краевъ суставныхъ концовъ и при существованіи измѣненій формы получить важныя данныя также и въ этіологическомъ отношеніи, не только при заболѣваніяхъ, но и при травмахъ. Больного заставляютъ дѣлать д в и ж е н і я, изслѣдуютъ активную и пассивную двигательную способность, устанавливаютъ величину размаха и уклоненія ея отъ нормы. Наложеніемъ руки можно при этомъ часто обнаружить также ш у м ы т р е н і я и по ихъ характеру заключить о мѣстоположеніи ихъ и сдѣлать выводъ относительно цѣлаго ряда измѣненій въ различныхъ частяхъ С-а. Больного заставляютъ производить (сравнительныя) спеціальныя функціи, присущія данному С-у, ощупываютъ мышцы и т. п. и стараются использовать въ діагностическомъ отношеніи также и эти данныя относительно величины и характера нарушенія функціи. При ощупываніи, какъ и при движеніи, можно въ то же время опредѣлить степень и характеръ имѣющейся б о л ѣ з н е н н о с т и. При этомъ стараются установить, ощущается ли боль только при ощупываніи и движеніи или также самопроизвольно; бываетъ ли она ночью сильнѣе и т. п., что можетъ также иногда имѣть этіологическое значеніе, напр., при сифилитическихъ пораженіяхъ С-овъ; или, наконецъ, несмотря на большую деформацію С-а, существуетъ ли ясная нечувствительность, указывающая на невропатическія пораженія С-овъ. При с в и щ а х ъ надо обращать вниманіе на характеръ секрета, строеніе краевъ свища. Зондированіе можно производить только при самомъ строгомъ соблюденіи асептики, лучше всего только непосредственно предъ операціей. Безъ операціи гораздо лучше вовсе не зондировать; для діагноза зондированіе большею частью является излишнимъ, такъ какъ другія явленія даютъ обыкновенно достаточно данныхъ. Если при существованіи с к о п л е н і я ж и д к о с т и въ замкнутой полости С-а нужно путемъ изслѣдованія содержимаго установить характеръ его, то производится проколъ при строгомъ соблюденіи асептическихъ предосторожностей; если полученную стерильнымъ путемъ жидкость надо подвергнуть микроскопическому изслѣдованію или получить изъ нея культуры, то она должна быть подвергнута немедленной обработкѣ съ соблюденіемъ соотвѣтствующихъ предосторожностей или предварительно центрифугирована въ стерильныхъ пробиркахъ. Послѣдній способъ, какъ показалъ мой долголѣтній опытъ, рекомендуется особенно для болѣе значительныхъ скопленій жидкости, между прочимъ, и для отыскиванія и культивированія булавовидныхъ бациллъ при изученномъ мною хроническомъ ворсинчатомъ (бациллярномъ) синовитѣ и т. п. При сравнительно незначительномъ скопленіи жидкости можно промыть С-ъ предварительно профильтрованнымъ, теплымъ, стерильнымъ растворомъ поваренной соли и изслѣдовать промывную жидкость послѣ центрифугированія. При помощи этихъ способовъ, пригодныхъ, быть-можетъ, не столько для практическихъ, сколько для научныхъ, точныхъ діагностическихъ цѣлей, всегда можно найти открытые мною булавовидные бациллы и подвергнуть ихъ дальнѣйшему изслѣдованію, а также выращиванію въ культурахъ. Р е н т г е н о в с к о е и з с л ѣ д о в а н і е требуется, главнымъ образомъ,

тогда, когда имѣются пораженія С-овъ съ болѣе или менѣе значительнымъ участіемъ ихъ костныхъ и хрящевыхъ отдѣловъ. Этотъ способъ изслѣдованія даетъ возможность обнаруживать даже маленькіе бугорчаточные очаги въ эпифизарномъ концѣ и еще легче бугорчаточныя или гуммозныя разрушенія суставныхъ концовъ, деформаціи хрящевыхъ суставныхъ концовъ при обезображивающемъ артритѣ, сифилисѣ, отдѣленіе костныхъ осколковъ при суставныхъ травмахъ, при суставныхъ тѣлахъ, между тѣмъ какъ измѣненія хряща распознаются уже труднѣе, а часто и совсѣмъ не распознаются. Мы можемъ составить себѣ представленіе о состояніи эпифизарной хрящевой пластинки, которая сама или въ своихъ сосѣднихъ частяхъ, какъ извѣстно, часто служитъ локализаціей этихъ разстройствъ. Рентгеновское изслѣдованіе, конечно, въ большинствѣ случаевъ неизбѣжно при всѣхъ поврежденіяхъ, хотя бы для того, чтобы послѣ установки діагноза провѣрить правильность предпринятаго лѣченія. При нѣкоторыхъ пораженіяхъ С-въ, когда возникаютъ сомнѣнія въ томъ, участвуютъ ли въ пораженіи суставные концы или только синовіальная оболочка, рентгеновское изслѣдованіе крайне важно, когда оно даетъ возможность вполнѣ осмотрѣть суставные концы. Эти сомнѣнія, повидимому, часто давали поводъ къ смѣшенію особенно хроническаго ворсинчатаго (бациллярнаго) синовита, оставляющаго незатронутыми суставные концы, съ обезображивающимъ артритомъ. Я желалъ бы здѣсь отмѣтить, что по моимъ весьма многочисленнымъ наблюденіямъ бациллярный ворсинчатый суставной процессъ иногда развивается на почвѣ наслѣдственнаго или третичнаго сифилиса, и тогда на хрящевыхъ краяхъ, какъ при ощупываніи, такъ и на рентгеновской картинѣ замѣчаются еще углубленныя мѣста въ качествѣ остатковъ бывшихъ здѣсь гуммъ. Это мнѣ удавалось констатировать уже у совершенно молодыхъ субъектовъ. Процессъ этотъ не имѣетъ ничего общаго съ обезображивающимъ артритомъ, отличается, обыкновенно, отъ него и по рентгеновской картинѣ. Отсюда можно видѣть, какъ важно при пораженіяхъ С-овъ истолковывать рентгеновскія картины только въ связи со всѣми другими діагностическими, патолого-анатомическими и клиническими явленіями. Никогда не слѣдуетъ упускать при изслѣдованіи С-овъ точно установить способъ возникновенія, анамнезъ, продолжительность и ходъ болѣзни, наконецъ, также общее состояніе, состояніе мускулатуры и питанія конечности, ближайшихъ лимфатическихъ железъ, легкихъ, почекъ и другихъ внутреннихъ органовъ. Состояніе ихъ очень часто оказываетъ существенное вліяніе на этіологическое и прогностическое сужденіе о страданіи С-а. *M. Schüller.*

Суставы, бугорчатка ихъ, см. Бугорчатка костей и суставовъ, I, ст. 477.

Суставы, водянка ихъ, см. Артритъ, I, ст. 224.

Суставы, водянка ихъ перемежающаяся, см. Водянка суставовъ перемежающаяся, I, ст. 635.

Суставы, воспаленіе ихъ, см. Артритъ, I, ст. 224.

Суставы, инородныя тѣла въ нихъ, см. Суставныя тѣла, ст. 353.

Суставы, поврежденія ихъ. Рѣзаныя, колотыя и огнестрѣльныя поврежденія С-въ (ср. III, ст. 222 и 242) требуютъ, по нашимъ современнымъ воззрѣніямъ, помимо самой тщательной дезинфекціи кожи и пр., только простой асептической сухой повязки и возможно покойнаго положенія даннаго С-а или конечности въ прочной повязкѣ или аппаратѣ для укладыванія. Зондированіе ни въ какомъ случаѣ недопустимо, какъ и изслѣдованіе пальцемъ или инструментами. Если при поврежденіи проникло въ С-ъ инородное тѣло, то нужно подъ наркозомъ или мѣстной анэстезіей расщепить суставную капсулу настолько, чтобы это инородное тѣло можно было увидѣть или, по крайней мѣрѣ, надежно захватить. Это бываетъ часто необходимо при поврежденіяхъ С-а отломанными и застрявшими въ полости его, въ капсулѣ, въ хрящѣ или въ кости иголками, гвоздями, шиломъ, винтами, осколками и опилками металла и т. п. Если отломанный кусокъ прощупывается, то лучше всего надрѣзать непосредственно надъ нимъ кожу и капсулу, чтобы, при соотвѣтствующемъ расширеніи отверстія въ капсулѣ, можно было еще войти стерильнымъ пинцетомъ, корнцангомъ или короткими крѣпкими щипцами и захватить видимый еще кусокъ. Если захватить его не удается, то въ виду того, что нежелательно дать этому куску вжить, нужно вырѣзать (лучше всего предложеннымъ мною скульптурнымъ долотомъ) столько хряща и кости съ суставного конца по обѣимъ сторонамъ отломаннаго инороднаго тѣла, пока не удастся разрыхлить его или захватить и вытянуть. Послѣ этого слѣдуетъ непродолжительное промываніе С-а сулемой (1:1000) или однимъ только стерильнымъ растворомъ поваренной соли, швы, простая асептическая повязка, фиксированіе въ шинѣ. Когда кость раздроблена, то достаточно удалить вполнѣ отдѣлившіеся куски хряща и кости и сгладить оставшіеся края скульптурнымъ долотомъ, а въ остальномъ поступаютъ, какъ указано выше. Въ большинствѣ случаевъ можно обойтись безъ резекціи. Даже огнестрѣльные переломы въ настоящее время отнюдь не во всѣхъ случаяхъ требуютъ вскрытія С-а. Для удаленія совершенно подвижныхъ костныхъ осколковъ, обыкновенно также при одновременно существующихъ, завѣдомо мѣшающихъ инородныхъ тѣлахъ, достаточно часто асептическаго расщепленія и извлеченія. При асептическомъ заживленіи могутъ получиться хорошая подвижность и функціональная способность. Только обширныя разрушенія могутъ потребовать резекціи. Ничто не оказываетъ такъ легко вреднаго вліянія на суставныя раны, какъ совершенно безполезное большей частью стремленіе, во что бы то ни стало, «дезинфицировать» внутренность С-овъ. Если бы при указанномъ способѣ лѣченія обнаружились въ С-ѣ воспалительныя явленія и лихорадка, то лучше всего широко вскрыть суставную капсулу на одномъ или двухъ противолежащихъ мѣстахъ, промыть С. растворомъ сулемы или стерильнымъ растворомъ поваренной соли и въ случаѣ надобности дренировать, или же наложить только асептическую сухую марлевую или іодоформную повязку и уложить конечность въ шину или въ отвердѣвающую повязку. Если въ С-ѣ имѣется нагноеніе, или въ немъ разыгрывается септическій процессъ, то въ общемъ поступаютъ такимъ же точно образомъ, т.-е. ограничиваются широкимъ вскрытіемъ С-а, простымъ промываніемъ, асептической или іодоформной повязкой и иммобилизаціей; надо избѣгать всякаго другого болѣе активнаго вмѣшательства. При такихъ условіяхъ

и резекція является слишкомъ опаснымъ вмѣшательствомъ и находитъ оправданіе развѣ только въ томъ, что она въ состояніи облегчить оттокъ гноя.—Ушибы, форсированныя движенія, дисторзіи, вывихи чаще всего сопровождаются поврежденіями С-овъ. Толчокъ, паденіе, ударъ въ С-ъ могутъ давать не только разрывъ отдѣльныхъ участковъ синовіальной капсулы, но и размозженіе покрытыхъ хрящомъ суставныхъ концовъ, трещины или переломы различной степени. Форсированныя движенія, т.-е. такія, которыя происходятъ активно или пассивно за нормальную границу движенія сустава или уклоняются отъ нормальнаго для движенія пути, въ большинствѣ С-овъ даютъ большей частью совершенно типичныя поврежденія С-овъ вслѣдствіе отдавливанія отдѣльныхъ хрящевыхъ участковъ или костныхъ выступовъ, служащихъ для прикрѣпленія связокъ; часто форсированныя движенія даютъ также трещины, проходящія косвенно черезъ покрытый хрящемъ суставной конецъ той или другой суставной части, или разрывъ капсулы или размозженіе содержащихъ жиръ синовіальныхъ частей. Подобное же дѣйствіе насилія даютъ, какъ извѣстно, и болѣе грубые суставные переломы и вывихи. Дисторзіи представляютъ только поврежденія С-овъ, происшедшія изъ опредѣленныхъ форсированныхъ движеній, которыя при вывихахъ ведутъ къ насильственному, стойкому частичному или полному смѣщенію суставныхъ концовъ, съ разрывомъ суставной капсулы; поврежденіе это состоитъ отчасти въ разрывѣ синовіальной оболочки, отчасти въ едва замѣтныхъ костныхъ инсультахъ, послѣ быстро проходящаго, самопроизвольно вправившагося смѣщенія. Часто послѣ такихъ форсированныхъ движеній получается также отдѣленіе эпифизовъ. Я самъ могъ констатировать эти, равно какъ и вышеупомянутыя измѣненія при моихъ систематическихъ экспериментальныхъ опытахъ надъ форсированными суставными движеніями (см. мою «Chirurgische Anatomie», Берлинъ, 1885). При всѣхъ этихъ поврежденіяхъ С-овъ, для установки діагноза необходимо особенно тщательное изслѣдованіе по вышеприведенной схемѣ (см. Способы изслѣдованія, ст. 362). Нельзя довольствоваться тѣмъ, что въ данномъ случаѣ нѣтъ вывиха или костнаго перелома, а нужно стараться выяснить, нѣтъ ли болѣе мелкаго поврежденія синовіальной оболочки, связочнаго аппарата, хрящей, эпифизовъ, суставныхъ концовъ, и какого характера эти поврежденія. Это затрудняется почти всегда существующимъ кровоизліяніемъ. Можно принять, что тамъ, гдѣ имѣется болѣе значительное кровоизліяніе въ полость С-а или также въ окружающія С-ъ мягкія части, повреждена не только синовіальная оболочка, но обыкновенно и какая-нибудь часть кости. Очень многое удается установить путемъ тщательнаго локализированнаго ощупыванія и осторожнаго изслѣдованія активныхъ и пассивныхъ движеній, характера ихъ разстройствъ, возможности пассивныхъ движеній въ ненормальномъ направленіи при разрыхленіи связокъ и т. п.; діагнозъ окончательно подтверждается особенно важнымъ здѣсь рентгеновскимъ просвѣчиваніемъ. — Первой задачей лѣченія является надлежащее вправленіе смѣщенныхъ частей (подробности см. въ спеціальныхъ статьяхъ); второй—правильное укладываніе поврежденной конечности. С-у придаютъ такое положеніе, чтобы онъ при правильномъ взаимоотношеніи отдѣленныхъ частей находился въ такъ назыв. среднемъ положеніи, при которомъ ни одна часть капсулы не подвергается болѣе сильному напряженію. Относительно дальнѣйшаго образа дѣйствій въ послѣднее время существуетъ два различныхъ пути. Нѣкоторые хирурги при этихъ поврежденіяхъ С-овъ сразу же приступаютъ къ массажу, чтобы по возможности скорѣе дать всосаться всегда имѣющемуся кровоизліянію. Массажъ С-а долженъ, конечно, производиться только компетентнымъ лицомъ, въ промежуткахъ же С-ъ подвергается лѣченію по вышеприведеннымъ принципамъ, пока не окажется возможнымъ производить вполнѣ свободныя движенія въ С-ѣ. Другіе хирурги оставляютъ С-ъ на нѣкоторое время въ покоѣ въ повязкѣ, которая, конечно, послѣ точнаго діагноза удовлетворяетъ вышеуказаннымъ требованіямъ, и только тогда приступаютъ къ массажу. Въ этомъ отношеніи лучше всего руководствоваться характеромъ найденнаго поврежденія и степенью причиненныхъ разстройствъ. Если, дѣйствительно, удается констатировать внутрисуставныя костныя поврежденія или даже отломы мѣстъ прикрѣпленія связокъ или отдѣленіе эпифизовъ, то я, на основаніи моего опыта, считаю ближайшей задачей тщательное вправленіе и тщательную фиксацію въ соотвѣтствующей отвердѣвающей повязкѣ; массажъ же и осторожныя движенія я начинаю только черезъ 2—3 недѣли. Когда ихъ начать—это находится въ зависимости отъ С-а и характера поврежденія. Слишкомъ ранніе движенія даютъ у нѣкоторыхъ больныхъ только болѣе сильное припуханіе, новыя изліянія, а иногда и воспалительную реакцію, если общее состояніе или воспалительное состояніе какого-нибудь внутренняго органа больного предрасполагаютъ къ этому. Именно потому необходимо при поврежденіяхъ С-овъ съ самаго начала считаться съ этимъ. Не слѣдуетъ останавливаться передъ тѣмъ, чтобы въ случаѣ необходимости сейчасъ же, вмѣстѣ съ тѣмъ, принять мѣры противъ общихъ и мѣстныхъ заболѣваній органовъ, неблагопріятно вліяющихъ иногда, на сами по себѣ простыя поврежденія С-овъ, по принципу, что болѣзни легче предупреждать, чѣмъ послѣдовательно лѣчить. Если при относительно слабомъ поврежденіи суставныхъ частей кровоизліяніе весьма значительно и въ то же время весьма болѣзненно, какъ это нерѣдко бываетъ въ колѣнномъ С-ѣ, то, по моему мнѣнію, вполнѣ цѣлесообразно опорожнить его строго асептическимъ проколомъ. То же самое относится и къ наблюдающемуся именно въ этомъ С-ѣ быстрому появленію серознаго изліянія послѣ поврежденій. Послѣ этого примѣняется умѣренное давленіе. Сравнительно рѣже приходится прибѣгать послѣ такихъ поврежденій С-овъ къ раннему оперативному вмѣшательству. Оно можетъ понадобиться, если въ С-ѣ обнаруживаются вполнѣ отдѣлившіеся хрящевые или костные куски, которые слѣдуетъ разсматривать какъ свободныя суставныя тѣла (суставныя мыши), или если оторваны такіе же болѣе крупные куски синовіальной оболочки или слизистой связки (ligamentum mucosum), приживленіе которыхъ представляется сомнительнымъ, или если оторванъ одинъ изъ полулунныхъ хрящей, или межсвязочныя пластинки другихъ С-овъ оторваны и болѣе или менѣе ущемлены между суставными поверхностями. Въ такихъ случаяхъ необходимо, при строжайшемъ соблюденіи правилъ асептики,

вскрыть суставную капсулу, удалить свободныя тѣла и оторванные тканевые лоскуты, правильно уложить отдѣленныя связочныя пластинки и промежуточные хрящи, и при частичномъ отдѣленіи снова фиксировать ихъ кэтгутовыми швами на надлежащемъ мѣстѣ. Относительно вывихов см. Вывихи, ст. 719 и слѣд.

M. Schüller.

Суточная доза, см. Доза, I, ст. 1400.

Сутяжническій бредъ, см. Паранойя, III, ст. 518.

Суукъ-Су, см. Гурзуфъ, I, ст. 1295.

Сухожилія. (Анатомія ихъ; см. Мышцы, II, ст. 1530). С. служатъ для соединенія мышцъ съ другими частями организма, скелетомъ или мягкими частями, какъ кожа и внутренности. Они состоятъ изъ соединительнотканныхъ фибриллъ, соединенныхъ въ тонкіе пучки при помощи межфибриллярнаго склеивающаго вещества. Нѣсколько такихъ пучковъ, въ свою очередь, при помощи межпучковаго склеивающаго вещества соединяются во вторичные сухожильные пучки. Между первичными пучками лежатъ характерныя соединительнотканныя клѣтки, причемъ онѣ распредѣляются рядами вдоль фибриллъ. Вторичные пучки окружаются рыхлой соединительной тканью, содержащей эластическія волокна, и такимъ образомъ даютъ болѣе крупные третичные пучки, которые вмѣстѣ образуютъ С-е. О сухожиліи (tendo) въ собственномъ смыслѣ слова говорятъ въ томъ случаѣ, если пучки соединены въ плотный тяжъ, объ апоневрозѣ (aponeurosis)—когда они образуютъ плотную пластинку. На поверхности все С-е покрыто однообразнымъ соединительнотканнымъ покровомъ. Соединительная ткань, образующая перимизій мышцъ, переходитъ непосредственно въ сухожильную ткань, чѣмъ обезпечивается тѣсное соединеніе С-я съ мышцей. Часто С. или апоневрозы не отдѣляются рѣзко отъ мышечнаго мяса, а покрываютъ поверхность его на большемъ или меньшемъ протяженіи въ видѣ сухожильно-блестящаго покрова, сухожильнаго зеркала. Само С-е часто на ограниченномъ мѣстѣ переходитъ въ надкостницу кости, причемъ получается тѣсное сплетеніе соединительнотканныхъ элементовъ. О мясистомъ прикрѣпленіи мышцы мы говоримъ тогда, когда перимизій непосредственно безъ С-я переходитъ въ ткань надкостницы или въ фасцію. С. содержатъ мало кровеносныхъ сосудовъ, проходящихъ въ рыхлой соединительной ткани между сухожильными пучками. Напротивъ, С. обильно снабжены нервами, оканчивающимися въ нихъ въ видѣ такъ назыв. сухожильныхъ веретенъ Golgi и въ видѣ Vater-Pacini'евыхъ тѣлецъ (см. II, ст. 554 и ст. 565).

Tandler.

Сухожилія, операціи на нихъ. Поперечная перерѣзка С-я, **тенотомія** (tenotomia), произвела настоящій переворотъ въ ортопедической хирургіи. Операція эта можетъ быть произведена по направленію снаружи внутрь или изнутри наружу. Въ первомъ случаѣ ножъ вкалываютъ между кожей и С-емъ, затѣмъ поворачиваютъ лезвіе ножа внутрь и пилящими движеніями перерѣзываютъ С-е. Этотъ пріемъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что при выскальзываніи ножа могутъ произойти значительныя побочныя поврежденія; ихъ удается избѣжать, если дѣлать операцію изнутри наружу. Мы употребляемъ серповидный изогнутый ножъ съ узкимъ клинкомъ; ножъ, послѣ того какъ С-е намѣчено, вкалывается у края его, причемъ лезвіе ставится параллельно С-ю. Какъ только кончикъ ножа проникъ къ другому краю С-я, ножъ поворачиваютъ на 90° и производятъ разсѣченіе изнутри наружу, причемъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы кожа осталась цѣлой. Во время перерѣзки мы ощущаемъ скрипучіе шумы, а въ моментъ полнаго разсѣченія—ясный трескъ, который зависитъ отъ сокращенія центральнаго отрѣзка. Какъ только это произошло, мы поворачиваемъ ножъ опять въ первоначальное положеніе и выводимъ его обратно изъ маленькой кожной раны; при этомъ сколько-нибудь значительнаго кровотеченія изъ послѣдней не бываетъ. Наружное атмосферное давленіе на мѣстѣ нарушенія цѣлости даетъ замѣтное кожное вдавленіе. Рана асептически перевязывается, и соотвѣтствующій суставъ сейчасъ же фиксируется въ правильномъ положеніи, если расхожденіе сухожильныхъ концовъ не слишкомъ велико. Нѣкоторые авторы рекомендуютъ предпринимать исправленіе положенія только черезъ нѣсколько дней. Описанный подкожный способъ тенотоміи имѣлъ огромное значеніе въ до-антисептическій періодъ, такъ какъ значительно понижалъ опасность операціи. Подъ защитой антисептики и асептики тенотомія можетъ быть сдѣлана также открыто. Дѣлать операцію принципіально открыто нѣтъ необходимости, такъ какъ операція, во-первыхъ, вслѣдствіе этого становится слишкомъ сложной, и, во-вторыхъ, иногда можетъ остаться неудобный кожный рубецъ. Открытая тенотомія предпочтительнѣе, однако, тогда, когда въ виду опасности побочнаго поврежденія рекомендуется дѣлать перерѣзку С-я подъ контролемъ глаза. Въ качествѣ примѣра я приведу перерѣзку сгибательныхъ сухожилій въ подколѣнной ямкѣ, гдѣ имѣется опасность поврежденія нервовъ, перерѣзку кивательной мышцы, причемъ можно повредить v. jugularis. Кромѣ того, открытый способъ предпочтителенъ, если дѣло идетъ о перерѣзкѣ, кромѣ укороченнаго С-я, также и сосѣднихъ мягкихъ частей. Въ такомъ случаѣ операція можетъ быть произведена основательно только въ открытой ранѣ. Способъ заживленія послѣ перерѣзки С-й былъ предметомъ многочисленныхъ изслѣдованій. Несомнѣнно установлены слѣдующіе факты: къ поврежденію скоро присоединяется соединительнотканное перерожденіе, и только черезъ нѣсколько дней начинается вторичный возстановительный процессъ сухожильнаго характера, исходящій изъ сухожильныхъ отрѣзковъ. Послѣдніе набухаютъ, микроскопически обнаруживаютъ многочисленные митозы, простирающіеся далеко въ самыя С. Сухожильное новообразованіе вытѣсняетъ продуктъ первичнаго перерожденія, молодыя сухожильныя фибриллы ложатся въ пучки и даютъ, такимъ образомъ, возстановленіе непрерывности. На микроскопическомъ препаратѣ можно замѣтить, что процессъ заживленія происходитъ чрезвычайно медленно, и что идеальнаго заживленія, при которомъ отъ операціи не осталось бы никакихъ слѣдовъ, не получается. При болѣе сильномъ кровотеченіи, а также при происшедшемъ зараженіи соединительнотканный процессъ получаетъ перевѣсъ, и новообразованное С-е принимаетъ болѣе рубцовый характеръ. Опасеніе, что цѣлость С-я не возстановится, имѣетъ основаніе при значительномъ сокращеніи сухожильныхъ отрѣзковъ, такъ что въ такихъ случаяхъ надо предпочесть пластическія операціи; далѣе на С-яхъ, которыя лежатъ въ фиброз-

ныхъ сухожильныхъ мѣшкахъ и только слегка прикрѣплены къ сухожильному мѣшку, напр., на сгибательныхъ С-яхъ пальцевъ. Чаще всего объектомъ операціи служитъ Ахиллово сухожиліе. Тенотомія служитъ для устраненія укороченій мышцъ и С-й по самымъ разнообразнымъ причинамъ. Ею достигается удлиненіе С-й въ предѣлахъ сокращенія сухожильныхъ отрѣзковъ. Если имѣется въ виду исключить мышцу на долгое время, то, согласно сказанному, тенотомія для этого менѣе пригодна въ виду значительной регенеративной способности С-я. Въ такихъ случаяхъ заслуживаетъ предпочтенія тендэктомія (tendectomia), т.-е. вырѣзываніе изъ С-я куска длиною въ нѣсколько сантиметровъ. Если сухожильное влагалище сохранилось, то и здѣсь можетъ постепенно получиться возрожденіе С-я, несмотря на большое расхожденіе сухожильныхъ отрѣзковъ, но промежуточный новообразованный кусокъ С-я такъ длиненъ, что мышца уже не находится подъ достаточнымъ напряженіемъ и потому не можетъ работать или работаетъ только съ уменьшенной силой. Тендэктомія, напр., была рекомендована для устраненія столь склонной къ рецидивированью сгибательной контрактуры колѣннаго сустава. Въ качествѣ цѣлесообразной замѣны Hofmeister рекомендовалъ отрѣзывать сгибательныя С. и устранвать для нихъ новое прикрѣпленіе на самой бедренной кости.—Перейдемъ теперь къ пластическимъ операціямъ на С-яхъ. **Удлиненіе С-й.** Удлиненіе С-й можетъ быть достигнуто лѣстничнымъ разрѣзомъ Bayer'a: продольный разрѣзъ раздѣляетъ С-е на правую и лѣвую половины, верхній и нижній поперечный разрѣзъ въ противоположныя стороны дополняетъ это разъединеніе. Оба сухожильныхъ отрѣзка смѣщаются одинъ относительно другого послѣдующей редрессаціей, причемъ С-е удлиняется настолько, сколько имѣетъ въ длину продольный расщепляющій разрѣзъ. Послѣдній можетъ быть сдѣланъ, вмѣсто сагиттальнаго, также и во фронтальномъ направленіи, вслѣдствіе чего поверхности соприкосновенія С-й сохраняютъ нормальную ширину. Bayer дѣлалъ свой лѣстничный разрѣзъ также подкожно, причемъ тенотомомъ дѣлалъ только поперечные разрѣзы, а продольнаго разъединенія С-я достигалъ затѣмъ насильственнымъ растяженіемъ. Простой способъ состоитъ, далѣе, въ томъ, что С-е разсѣкается поперечно высоко вверху, гдѣ оно еще прилежитъ къ мышечному брюшку. При редрессаціи оно затѣмъ смѣщается внизъ по мышцѣ, не теряя при этомъ соприкосновенія съ нею. О болѣе сложныхъ пластическихъ способахъ, дающихъ слишкомъ значительныя поврежденія С-й, мы здѣсь говорить не будемъ. Объ искусственномъ удлиненіи С-я путемъ пришиванія шелковаго С-я сказано будетъ еще ниже. Операція даетъ хорошіе результаты какъ въ отношеніи формы, такъ и въ отношеніи функціи удлиненнаго С-я. **Укороченіе С-й.** Укороченіе С-я можетъ быть произведено путемъ резекціи избыточнаго куска С-я. Способъ этотъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что для сухожильнаго шва остаются только небольшія сухожильныя раневыя поверхности. Цѣлесообразнѣе прямо перерѣзать С-е, смѣстить оба отрѣзка въ продольномъ направленіи одинъ относительно другого, пока не будетъ достигнута желательная степень укороченія, и затѣмъ соединить ихъ нѣсколькими швами на всемъ протяженіи. Другимъ способомъ является образованіе въ С-и складокъ. С-е приподнимается вверхъ пинцетомъ. Оба колѣна образованной такимъ образомъ складки соединяются между собой рядомъ швовъ, а верхушка складокъ, кромѣ того, можетъ быть еще пришита проксимально къ С-ю. Можно еще примѣнить сборчатый шовъ: нить съ двумя иголками нѣсколько разъ вкалывается и выкалывается въ продольномъ направленіи С-я, затѣмъ концы нити стягиваются на подобіе кисетнаго шва, и С-е, благодаря этому, укорачивается. Процессъ заживленія состоитъ изъ перерожденія и возрожденія; получается всасываніе сухожильныхъ дупликатуръ, и первоначальное вздутіе уступаетъ мѣсто умѣренному веретенообразному утолщенію. Операція можетъ дать стойкій результатъ, если соотвѣтствующее мышечное брюшко снова не поддастся и не растянется. Если дѣло идетъ о вполнѣ парализованной мышцѣ, С-е которой надо укоротить, напр., для укрѣпленія болтающагося сустава, то можно испытать способъ укороченія, который рекомендовалъ Codivilla: С. перерѣзываются, а периферическіе отрѣзки прикрѣпляются къ кости подъ надкостницей при достаточно сильномъ натяженіи. Результаты укороченія С-й могутъ быть превосходными при чрезмѣрно растянутыхъ, атрофическихъ отъ недѣятельности мышцахъ. Какъ только послѣднія получаютъ надлежащее натяженіе, онѣ снова пріобрѣтаютъ возможность работать. Примѣромъ этого можетъ служить укороченіе разгибателей кисти при параличѣ лучевого нерва, которое въ состояніи возстановить движенія пальцевъ.—Особое значеніе пріобрѣла **пересадка С-й**—операція, имѣющая цѣлью замѣщеніе парализованной мышцы такимъ образомъ, что парализованное С-е соединяется съ сосѣднимъ С-емъ здоровой мышцы. Передъ операціей составляютъ планъ ея, различный въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ. Планъ этотъ основывается на знаніи числа, мѣста и силы здоровыхъ мышцъ, причемъ знаніе это пріобрѣтается путемъ наблюденія произвольныхъ движеній, а также электрическимъ изслѣдованіемъ. Ошибка въ этомъ случаѣ возможна вслѣдствіе контрактуръ и, далѣе, особенно вслѣдствіе атрофіи отъ недѣятельности. Пересадка производится при строжайшемъ соблюденіи асептики и обезкровливаніи. Если существуетъ паралитическая деформація, то она предварительно должна быть исправлена. С. обнажаются широкими продольными разрѣзами, которые простираются до нижнихъ концовъ мышечныхъ брюшковъ. О состояніи ихъ можно судить по цвѣту. Нормальная мышца окрашена въ темнокрасный цвѣтъ, вполнѣ парализованная мышца имѣетъ бѣловато-желтый цвѣтъ отъ жирового перерожденія, паретическая или атрофированная отъ недѣятельности мышца обнаруживаетъ розовый цвѣтъ различныхъ оттѣнковъ. Соединеніе здороваго С-я съ парализованнымъ производится различнымъ образомъ (см. рис. 1098): источникъ силы можетъ быть совершенно отрѣзанъ и укрѣпленъ въ здоровомъ С-и—полная пересадка, перемѣщеніе функціи. Способъ этотъ возможенъ только тогда, когда источникъ силы обладаетъ менѣе важной функціей, которой мы должны пожертвовать для цѣлей пересадки. При этомъ всегда рекомендуется прикрѣплять периферическій отрѣзокъ источника силы къ другой мышцѣ, чтобы не вполнѣ потерять ея функцію, а лишить ее самостоятельности. Другой способъ со-

стоитъ въ томъ, что мы расщепляемъ С-я, служащія источникомъ силы. Одна часть сохраняется для первоначальной функціи, а отдѣленная часть С-я соединяется съ парализованнымъ С-емъ—частичная пересадка, раздѣленіе функціи (см. рис. 1099). Если расщепленіе С-я производится

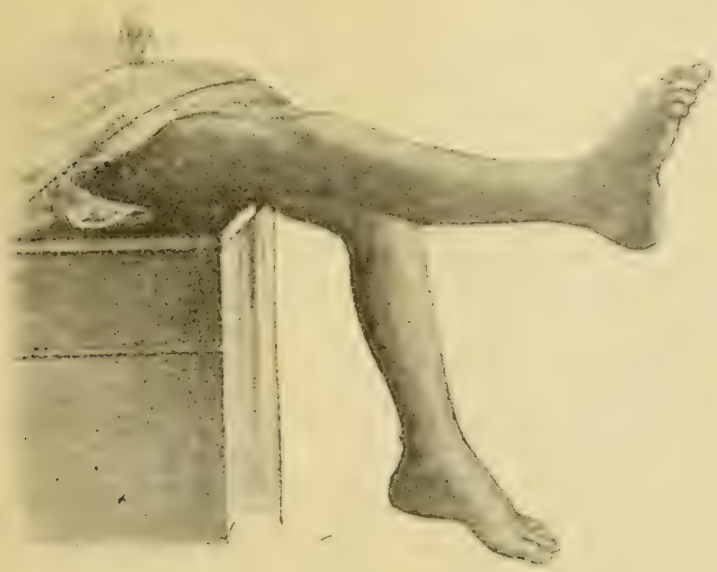


Рис. 1098.

Замѣщеніе четырехглавой мышцы путемъ пересадки.

до мышечнаго брюшка, то можетъ быть достигнута функціональная самостоятельность отдѣленной мышечно-сухожильной части. Парализованное С-е можетъ быть также подвергнуто различной обработкѣ. Оно или совершенно перерѣзывается и проводится вверхъ до здороваго С-я, или же отъ него отдѣляется часть съ периферическимъ мостикомъ и проводится къ источнику силы, или, наконецъ, парализованное С-е остается совершенно нетронутымъ, между тѣмъ какъ здоровое С-е протягивается черезъ щель въ первомъ. Мы можемъ, слѣдовательно, различать двустороннюю, нисходящую, или активно-пассивную, или интрапаралитическую пересадку и, въ-третьихъ, восходящую, или пассивно-активную, или интрафункціональную пересадку. Критика различныхъ способовъ должна основываться на техническихъ и физіологическихъ соображеніяхъ. Двусторонняя пересадка дѣлаетъ шовъ болѣе затруднительнымъ. Восходящая пересадка дѣлаетъ невозможнымъ самостоятельное возстановленіе утраченной функціи. Поэтому для достиженія этой цѣли рекомендуется, главнымъ образомъ, нисходящая модификація. Послѣ выбора соотвѣтствующаго С-я и приготовленія его, его перемѣщаютъ, для чего тупымъ инструментомъ пробуравливаютъ каналъ субфасціально или также чрезъ межкостную перепонку (предплечье, голень); каналъ этотъ облегчаетъ по возможности прямолинейное направленіе пересаженнаго С-я. Затѣмъ слѣдуетъ сшиваніе С-й при средней степени натяженія, такъ какъ только при существованіи такового создаются благопріятныя условія для мышечной дѣятельности. Оба сшиваемыя С. могутъ быть прилажены другъ къ другу сторонами или переплетены между собой при помощи пуговчатой петли. Узловатые швы и лежащіе между ними крестообразно переплетенные швы (послѣднее, чтобы избѣжать отрыва) лучше всего дѣлать изъ шелка. Кэтгутъ въ общемъ недостаточно надеженъ; металлическіе швы могутъ прорѣзать С-е и часто послѣдовательно выдѣляются, какъ инородныя тѣла. Это, впрочемъ, нерѣдко бываетъ и съ шелковыми швами, но при этомъ конечный результатъ не страдаетъ. Изъ модификацій мы упомянемъ о надкостничной пересадкѣ по Lange. Здоровое С-е укрѣпляется не на парализованномъ С-и, а на другомъ любомъ пунктѣ скелета. Способъ этотъ, по Lange, имѣетъ два преимущества: исключается, во-первыхъ, послѣдовательное растяженіе парализованнаго С-я и обусловливаемое имъ вредное уменьшеніе напряженія; во-вторыхъ, для прикрѣпленія можетъ быть взята любая точка. Однако, не доказано, что паралитическое С-е недостаточно способно къ сопротивленію; сшиваніе С-я съ С-емъ представляется мнѣ болѣе надежнымъ, чѣмъ сшиваніе С-я съ надкостницей, такъ какъ въ первомъ случаѣ поверхность соприкосновенія можетъ быть гораздо шире. Далѣе, нельзя найти никакой точки прикрѣпленія, которая для функціи была бы цѣлесообразнѣе, чѣмъ точка, указанная природой. Wolff погружалъ С-е въ поверхностный костный каналъ, Müller проводилъ его даже черезъ продѣланный каналъ. Періостальная модификація требуетъ иногда удлиненія С-я путемъ пришиванія шелковыхъ нитей, чтобы дать возможность произвести фиксацію на избранной точкѣ прикрѣпленія. Такія искусственныя С. часто примѣнялись уже Gluck'омъ и др.; они дѣйствительно могутъ прижить и служатъ до нѣкоторой степени рамкой, остовомъ, вдоль котораго направляются вырастающія сухожильныя фибриллы. Въ то же время они служатъ для сохраненія потребнаго мышечнаго напряженія до окончанія возрожденія С-я. Во всякомъ случаѣ, шелковое

Рис. 1099.

Параличъ четырехглавой мышцы, излѣченный пересадкой.

С-е представляетъ осложненіе операціи пересадки, котораго, если возможно, надо избѣгать. Послѣ наложенія швовъ рана закрывается наглухо; соотвѣтствующую конечность и самого больного укладываютъ въ самомъ покойномъ положеніи приблизительно на 6 недѣль. Только тогда молодой сухожильный рубецъ можетъ получить достаточную способность сопротивленія. При послѣдующемъ лѣченіи надо принимать мѣры

къ укрѣпленію мускулатуры ваннами, электризаціей, массажемъ и т. п. Гимнастика въ то же время служитъ для укрѣпленія центральной нервной системы, которая обладаетъ довольно значительной приспособляемостью къ измѣненнымъ вслѣдствіе пересадки анатомическимъ условіямъ на периферіи. Только благодаря этому и возможно примѣненіе для пересадки даже антагонистовъ. Результаты пересадки С-й тѣмъ благопріятнѣе, чѣмъ ограниченнѣе параличъ, и чѣмъ болѣе родственны въ функціональномъ отношеніи пересаженныя мышцы. Для пересадки пригодны параличи различнаго происхожденія, периферическіе, спинномозговые и церебральные, вялые и спастическіе. Результатъ при вялыхъ параличахъ состоитъ въ томъ, что паралитическая деформація исчезаетъ, и активная подвижность возстановляется, если и не въ нормальныхъ размѣрахъ, то въ нормальномъ направленіи. При спастическихъ параличахъ мы, кромѣ того, часто наблюдаемъ стойкое исчезновеніе судорожнаго состоянія. Наиболѣе подходятъ для пересадки голень, паралитическая косолапая стопа, плоская стопа, остроконечная и пяточная стопа (см. Стопа, уродства ея). Пересадка возможна также на бедрѣ и на верхней конечности (параличъ четырехглавой мышцы, параличъ лучевого нерва). Далѣе, пересадка сдѣлана была при артрогенной контрактурѣ колѣна, при перегнутой стопѣ, при врожденной косолапости и т. п.—**Закрытіе дефекта** въ С-яхъ можетъ быть достигнуто автопластикой. На центральномъ отрѣзкѣ образуютъ лоскутъ съ периферическимъ основаніемъ, затѣмъ этотъ лоскутъ заворачиваютъ и прикрѣпляютъ на периферическомъ отрѣзкѣ, или же центральные и периферическіе отрѣзки приживляютъ къ сосѣднему С-ю и затѣмъ опять отдѣляютъ его вмѣстѣ съ кускомъ послѣдняго, или же въ дефектъ вживляютъ свободный кусокъ, взятый изъ другого С-я. Вмѣсто человѣческихъ С-й можно взять сухожильный матеріалъ отъ животныхъ, но можно примѣнять также и гетерологическій матеріалъ, шелкъ, кэтгутъ и т. п. (искусственныя С.). Прямое закрытіе дефекта можетъ имѣть успѣхъ только тогда, когда имѣется свѣжее поврежденіе С-я. Если мышца совершенно погибла, или въ центральномъ и периферическомъ отрѣзкѣ имѣется только рубцовая ткань, дѣлающая невозможной свободную подвижность новообразованнаго С-я, то пересадку С-я предпочитаютъ прямому закрытію дефекта. *Vulpius.*

Сухожилія, поврежденія и болѣзни ихъ. Мы различаемъ двѣ формы поврежденій С-й: подкожныя и проникающія. При первой формѣ, которая встрѣчается рѣже, мы имѣемъ дѣло съ ушибомъ или съ растяженіемъ (дисторзіей). Чаще разрывовъ, ибо ткань С-й чрезвычайно вынослива по отношенію къ тягѣ и давленію, наблюдается отрывъ С-й отъ ихъ мѣста прикрѣпленія. Иногда кортикальный слой участка прикрѣпленія виситъ на оторванномъ С-и на подобіе экфоліаціи при panaritium tendinosum. Это бываетъ особенно на сгибателяхъ, рѣже на разгибателяхъ пальцевъ. Иногда и lig. patellare отрываетъ свое мѣсто прикрѣпленія отъ большеберцовой кости; то же самое производитъ m. triceps на локтѣ, Ахиллово сухожиліе на пяточной кости, m. ileopectineus на тазѣ и т. п. Этимъ же объясняется, почему въ нѣкоторыхъ С-яхъ скорѣе разрывается соотвѣтствующая мышца, чѣмъ самыя С. Этотъ видъ поврежденія чаще встрѣчается на четырехглавой мышцѣ. Равнымъ образомъ извѣстно, что при внезапномъ напряженіи скорѣе разрывается заложенный въ этой мышцѣ надколѣнникъ, чѣмъ самое С-е (ср. II, ст. 782). При этомъ, правда, приходится принимать во вниманіе еще другой моментъ—рычагообразное дѣйствіе бедра на надколѣнникъ. Отрывъ сгибателей и разгибателей на концевыхъ фалангахъ пальцевъ происходитъ, большею частью, вслѣдствіе не особенно сильнаго удара кончикомъ пальца при разогнутомъ и фиксированномъ пальцѣ. Если при этомъ происходитъ чрезмѣрное разгибаніе ногтевой фаланги, то отрывается сгибательное С-е и, наоборотъ, при чрезмѣрномъ сгибаніи отрывается разгибательное С-е (разгибательный апоневрозъ). Если С-е разрывается болѣе проксимально, то оно, большей частью, предрасположено къ этому патологическими измѣненіями. Разрывъ чаще всего наблюдается справа и именно на разгибателяхъ средняго, безыменнаго и малаго пальцевъ. При дисторзіяхъ обыкновенно получается кровянисто-серозный экссудатъ, болѣе или менѣе выполняющій сухожильное влагалище. Діагнозъ подкожныхъ поврежденій С-й не всегда легокъ. Если мы имѣемъ дѣло съ травматическимъ экссудатомъ, какъ это часто наблюдается при «подвертываніи» стопы, при «растяженіи» кистевого сустава и на длинномъ С-и двуглавой мышцы, то это обнаруживается болѣзненнымъ продолговатымъ вздутіемъ соотвѣтственно ходу С-я. Разрывъ, помимо значительной болѣзненности и припуханія, сказывается характернымъ разстройствомъ функціи. При разрывѣ разгибателей пальцы находятся въ сгибательномъ положеніи, при разрывѣ сгибателей они принимаютъ разгибательное положеніе, которое не поддается активному исправленію. Если имѣется только экссудатъ, то достаточно покоя, давленія или массажа. Иначе обстоитъ дѣло при разрывѣ. Въ разгибательныхъ С-яхъ расхожденіе отрѣзковъ часто такъ минимально, что можно получить хорошій результатъ при помощи повязки, фиксирующей лучше всего всю руку. Въ сгибательныхъ же С-яхъ расхожденіе часто такъ значительно, что даже при операціи трудно или совершенно невозможно захватить проксимальный отрѣзокъ. Безъ сшиванія сухожильныхъ отрѣзковъ здѣсь часто получаются тяжелыя разстройства функціи. Поэтому при каждомъ болѣе значительномъ расхожденіи необходимо прибѣгнуть къ сшиванію отрѣзковъ. Иногда оторванное С-е даже заворачивается (Sick). Наблюдалось также смѣщеніе С-й. Явленіе это носитъ названіе вывиха. Оно возможно только тогда, когда сухожильное влагалище разрывается, и С-е выскальзываетъ изъ своего положенія въ сторону. Наблюдалось оно на mm. peronei, на длинной головкѣ m. bicipitis, а также на разгибателяхъ пальцевъ. Наиболѣе выраженнымъ я наблюдалъ его при вывихѣ большого пальца. При этомъ С-е m. flexoris longi не только соскальзываетъ въ сторону, но и располагается прямо между пястной костью и вертикально къ ней стоящей суставной поверхностью первой фаланги; оно ущемляется при этомъ такъ прочно, что даже при (кровавомъ) вправленіи его трудно вывести изъ ненормальнаго положенія и, если вывихъ существовалъ уже болѣе продолжительное время, фиксировать С-е въ надлежащемъ положеніи. Привычный вывихъ я встрѣчалъ въ С-и двуглавой мышцы бедра. При сгибаніи колѣннаго сустава С-е это со щелкаю-

щимъ шумомъ перескакивало черезъ головку малоберцовой кости, а при разгибаніи такимъ же точно образомъ уходило обратно. Прогнозъ не всегда очень благопріятенъ. Если вправленіе обычнымъ путемъ не удается, то рекомендуется кровавое вправленіе. Во всякомъ случаѣ, вся конечность должна быть иммобилизирована на болѣе продолжительное время. Для лучшей фиксаціи можно обшить вправленное С-е фасціальнымъ лоскутомъ. Гораздо чаще подкожныхъ поврежденій С-й наблюдаются поврежденія чрезкожныя (проникающія). Само собою разумѣется, что поражаются, главнымъ образомъ, тѣ С., которыя лежатъ наиболѣе поверхностно; къ нимъ относятся, прежде всего, С. руки и затѣмъ стопы. Помимо различныхъ видовъ сложныхъ поврежденій отъ тяжелыхъ тупыхъ насилій, большинство нарушеній цѣлости С-й происходитъ подъ вліяніемъ острыхъ насилій, различнаго рода ножевыхъ раненій, ударовъ топора, осколковъ стекла и т. п. Степень поврежденія весьма различна. Иногда имѣется только нарушеніе цѣлости сухожильнаго влагалища, большей же частью при этомъ перерѣзывается и само С-е; однако, отнюдь нерѣдко встрѣчаются и частичныя перерѣзки. Разгибательныя С. поражаются чаще сгибательныхъ. Направленіе разрѣза можетъ быть различнымъ; иногда мы находимъ совершенно косыя раны и, смотря по ранящему орудію, совсѣмъ гладкія или нѣсколько зазубренныя раны. Кровотеченіе при поврежденіи разгибательныхъ С-й, большей частью, незначительно; при перерѣзкѣ сгибательныхъ С-й кровотеченіе—особенно на ладони изъ ладонныхъ артеріальныхъ дугъ—можетъ быть очень сильнымъ и трудно поддающимся остановкѣ. Наиболѣе характернымъ діагностическимъ признакомъ и здѣсь является отсутствіе функціи. Вѣрнѣе всего ставится діагнозъ, когда въ ранѣ видны сухожильные отрѣзки. Нерѣдко, однако, отрѣзки эти сокращаются и расходятся. Это относится особенно къ проксимальнымъ отрѣзкамъ сгибателей, которые иногда сокращаются настолько, что ихъ, какъ уже было упомянуто, не удается захватить при наложеніи шва. Зависитъ это оттого, что сгибательныя С. проходятъ въ собственныхъ влагалищахъ, въ то время какъ разгибательныя С. находятся въ большемъ или меньшемъ соединеніи съ околосухожильной тканью, такъ какъ С. въ этомъ отношеніи находятся въ совершенно различныхъ условіяхъ. Существуетъ два вида сухожильныхъ влагалищъ—фиброзныя и синовіальныя. Первыя болѣе или менѣе прочно фиксируютъ С. къ ихъ окружности. Вторыя представляютъ влагалища съ синовіальнымъ (слизистымъ) содержимымъ аналогично суставамъ. Такими прерывистыми влагалищами снабжены, главнымъ образомъ, сгибатели руки. Только мизинецъ имѣетъ непрерывное влагалище. Разгибатели имѣютъ сухожильное влагалище только въ области кистевого сустава и лежатъ тамъ, какъ и сгибатели, въ общемъ влагалищѣ. Отчасти въ немъ фиксированы и С., но никогда не прочно, и именно при помощи такъ назыв. vincula (ligamenta mucosa). Подобныя же отношенія имѣются и на стопѣ. Прогнозъ перерѣзки С-й зависитъ отъ только-что упомянутыхъ условій. При первой формѣ сухожильныхъ влагалищъ, если нѣтъ никакихъ нарушающихъ моментовъ, обыкновенно получается гладкое заживленіе; при второй формѣ этого не бываетъ. Если вслѣдствіе первичной или вторичной инфекціи происходитъ нагноеніе, принимающее прогрессирующій характеръ, то С-е часто на большомъ протяженіи омертвѣваетъ и отдѣляется какъ при сухожильныхъ панаріціяхъ. Нерѣдко бываетъ прободеніе въ суставы. Дальнѣйшимъ послѣдствіемъ большей частью является болѣе или менѣе выраженное контрактурное положеніе, некровавое исправленіе котораго обыкновенно не удается. Если одновременно съ нарушеніемъ цѣлости С-й произошло также поврежденіе нервовъ, какъ это нерѣдко бываетъ при ранахъ предплечья вблизи кистевого сустава, то, кромѣ двигательныхъ разстройствъ, получаются также разстройства чувствительности. Это обстоятельство требуетъ отъ насъ совершенно особаго вниманія при лѣченіи, нормальнымъ способомъ котораго является сухожильный шовъ (ср. Швы). Къ сожалѣнію, это въ нѣкоторыхъ случаяхъ невыполнимо. Сюда относятся случаи, непригодные по техническимъ соображеніямъ (значительное сокращеніе сухожильныхъ отрѣзковъ), и тѣ случаи, въ которыхъ состояніе раны вслѣдствіе инфекціи служитъ противопоказаніемъ. Мы различаемъ первичный и вторичный шовъ. Первый накладывается во всѣхъ подходящихъ свѣжихъ случаяхъ, второй—только по окончаніи реакціи или только послѣ зарубцеванія, т.-е. излѣченія раны. Чѣмъ тоньше С-е, тѣмъ труднѣе наложеніе швовъ. Техника наложенія сухожильнаго шва заключается по существу въ томъ, что раневыя поверхности обоихъ отрѣзковъ сшиваются другъ съ другомъ по возможности тщательнѣе, однако, не слишкомъ плотно. Для этого существуютъ различные способы. Самое главное—не вкалывать иглу слишкомъ близко къ раневой поверхности, иначе шовъ вслѣдствіе продольнаго направленія сухожильныхъ волоконъ легко прорѣзывается. Это обстоятельство послужило причиной возникновенія различныхъ модификацій. Я обыкновенно дѣлаю два проникающихъ шва, перекрещивающихся въ сухожильныхъ отрѣзкахъ подъ прямымъ угломъ, и примѣняю для этого исключительно кэтгутъ. Послѣ проведенія швовъ С., насколько это возможно, разслабляютъ и завязываютъ швы въ узелъ. Часто достаточно одного шва. Friedrich указываетъ, что второй шовъ долженъ лежать нѣсколько дистально resp. проксимально отъ перваго (рис. 1100). Если существуетъ опасеніе, что натяженіе слишкомъ велико, или что швы прорѣжутся, то можно послѣ продольнаго шва наложить посерединѣ два боковыхъ шва и притомъ такъ, что сначала проводятъ иглу проксимально черезъ одинъ край С-я и завязываютъ узелъ. Одинъ конецъ отрѣзываютъ коротко, другой оставляется длиннымъ. То же самое дѣлаютъ дистально и повторяютъ также на другой сторонѣ С-я (рис. 1101 *a*). Послѣ этого оба конца подтягиваютъ и завязываютъ ихъ узломъ (рис. 1101 *b*). Можно также перекрестить ихъ на С-и. Точно также черезъ центральный и периферическій отрѣзокъ можно провести по шву, проходящему поперекъ только черезъ среднюю часть С-я, и завязать обѣ нити на ранѣ. Кромѣ только-что упомянутыхъ способовъ, существуетъ еще цѣлый рядъ другихъ. Я ограничусь только указаніями на нѣкоторые. Способъ Hägler'a сходенъ съ вышеописаннымъ. Первый поперечный шовъ перекрещивается съ нѣсколькими наложенными въ продольномъ направленіи С-я швами, имѣющими опору въ первомъ (рис. 1102). Сложнѣе способы Wölfler'a и

Trnka, при которыхъ примѣняютъ родъ обвивного (петлеобразнаго) шва (рис. 1103, 1104). Шовъ этотъ, по мнѣнію названныхъ авторовъ, оказываетъ дѣйствіе не только въ продольномъ, но и въ поперечномъ направленіи. Напротивъ, способъ наложенія швовъ, предложенный Wilms'омъ и Sievers'омъ, очень простъ и практиченъ (рис. 1105). Онъ представляетъ маленькое видоизмѣненіе самой старой формы шва (два боковыхъ шва) и состоитъ въ томъ, что въ шовъ при вколѣ и выколѣ захватываютъ петлеобразно по небольшому пучку сухожильныхъ нитей на периферическомъ и центральномъ отрѣзкѣ. Suter поступаетъ такъ, что оба сухожильныхъ отрѣзка прокалываетъ и обходитъ однимъ швомъ (рис. 1106 *a*) и обѣ нитки завязываетъ узломъ для того, чтобы раневыя поверхности соприкасались. Въ случаѣ необходимости можно наложить два пуговчатыхъ шва (рис. 1106 *b*, *c*). Но еще больше рекомендуется приводить оба сухожильныхъ отрѣзка въ боковое соприкосновеніе (рис. 1106 *d*); съ теченіемъ времени они растягиваются и расходятся, и первоначальное укороченіе такимъ образомъ снова выравнивается. На первое время конечность фиксируется въ разслабленномъ положеніи. Размозженные отрѣзки передъ наложеніемъ швовъ должны быть сглажены. Операція эта, которая хорошо производится подъ мѣстной анэстезіей, требуетъ искусственнаго обезкровливанія. Если имѣются сомнѣнія въ отношеніи абсолютнаго

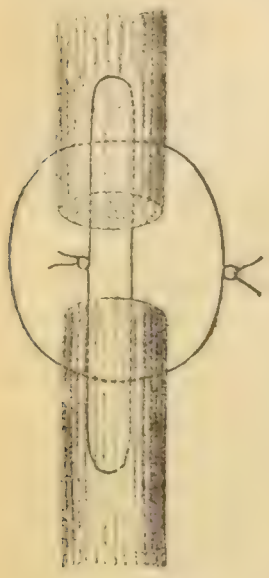


Рис. 1100.
Сухожильный шовъ по Friedrich'y.

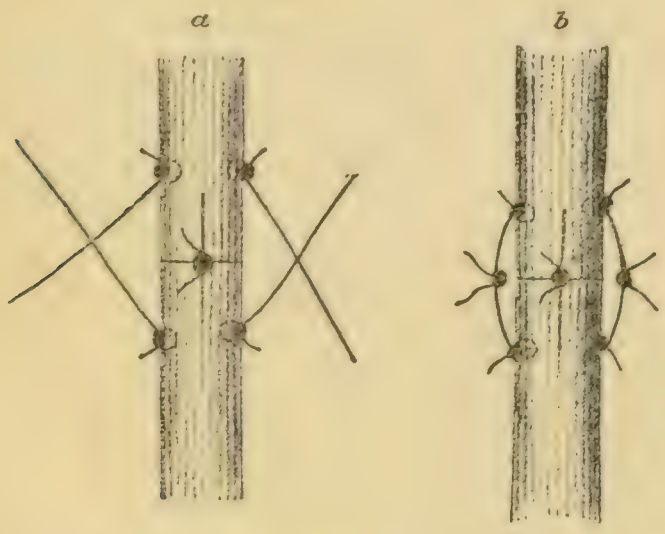


Рис. 1101.

закрытія раны, то можно между отдѣльными швами ввести асептическую полоску марли. Гораздо затруднительнѣе дѣло, когда сухожильный отрѣзокъ, обыкновенно проксимальный, сильно сокращается, что бываетъ особенно на сгибателяхъ пальцевъ. Если не удается путемъ разслабленія (сгибанія) захватить отрѣзокъ острымъ крючкомъ и вытянуть его, то приходится вскрыть влагалище въ продольномъ направленіи, но лучше обойтись безъ этого пріема. Поэтому не слѣдуетъ бояться первой неудачной попытки. Я долженъ, однако, указать, что при повторныхъ попыткахъ захватить отрѣзокъ послѣдній нерѣдко разволокнивается, такъ какъ достаточное вытягиваніе впередъ не всегда оказывается легкимъ. Если перерѣзано нѣсколько С-й, то надо хорошо оріентироваться относительно взаимоотношенія отдѣльныхъ отрѣзковъ. Можно также попытаться вывести С-е при помощи давленія или бинтованія сверху внизъ. Сдѣлано было также предложеніе проводить разрѣзъ проксимально отъ раны, вытянуть отрѣзокъ С-я и протянуть его при помощи нити черезъ влагалище (Madelung). Способъ этотъ, по моему мнѣнію, раціоналенъ и удобопримѣнимъ. Чѣмъ больше времени прошло послѣ поврежденія, тѣмъ

Рис. 1102.
Сухожильный шовъ по Haegler'y.
Сначала завязывается узломъ поперечный шовъ, а затѣмъ оба другіе.

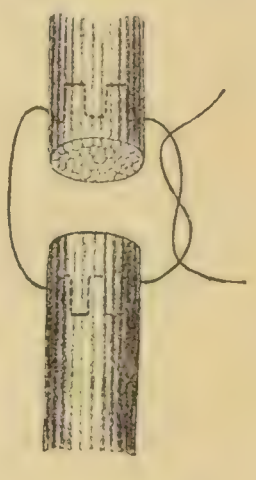


Рис. 1103.
Сухожильный шовъ по Wölfler'y (Friedrich).

труднѣе приладить отрѣзки. Если рана не безупречна въ отношеніи чистоты, то лучше отказаться отъ первичнаго шва и выждать нѣсколько дней. Шовъ, если онъ показанъ, накладывается чрезъ нѣсколько дней. Кромѣ того, нужно выждать конца реакціи и наложить вторичный шовъ. При этомъ необходимо пасѣчь кожный

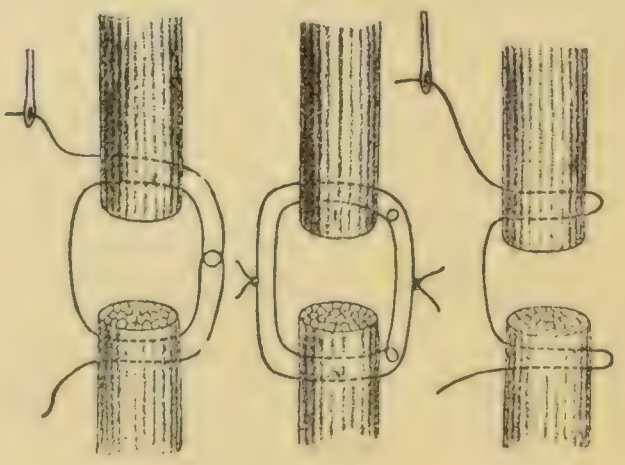


Рис. 1104.
Сухожильный шовъ по Trnka (ср. Friedrich).

рубецъ и обнажить сухожильные отрѣзки продольнымъ разрѣзомъ. Коническіе отрѣзки должны быть сглажены. Первая повязка должна оставаться по возможности дольше. Раньше истеченія 4 недѣль не слѣдуетъ измѣнять положенія. Боли, отекъ и повышеніе температуры принуждаютъ къ преждевременной смѣнѣ повязки или провѣтриванію раны, причемъ надо посту-

пать какъ можно осторожнѣе, такъ какъ нагноеніе, если оно имѣется, легко можетъ распространиться дальше по сухожильному влагалищу. Приблизительно черезъ 6 недѣль можно приступить къ послѣдовательному лѣченію, которое состоитъ въ ваннахъ, осторожномъ массажѣ, осторожныхъ активныхъ и пассивныхъ движеніяхъ. Устраненіе двигательныхъ разстройствъ послѣ тяжелыхъ поврежденій не легко и требуетъ большей частью много времени и терпѣнія. Если не произошло никакого разстройства въ теченіи раны, то можно разсчитывать на полное функціональное выздоровленіе. Заживленіе сухожильныхъ ранъ, если не случилось никакого осложненія, происходитъ весьма аккуратно, но медленнѣе, чѣмъ полагали раньше, хотя регенеративная способность, согласно основательнымъ изслѣдованіямъ R. Seggel'я, выражена весьма рѣзко. Начинается она только по истеченіи 8—10 дней, держится долго на одинаковой высотѣ и даже черезъ 3 мѣсяца еще не совсѣмъ закончена. Особенно важное значеніе имѣетъ то обстоятельство, сохранилось ли сухожильное влагалище или нѣтъ? Въ первомъ случаѣ заживленіе, какъ и при тенотоміи, происходитъ по типу соединительнотканнаго рубцеванія, такъ какъ материнской почвой для С-я служитъ сухожильное влагалище, и отъ него исходитъ главное возрожденіе. Замедленіе зависитъ, во всякомъ случаѣ, отъ бѣдности сухожильной ткани сосудами.

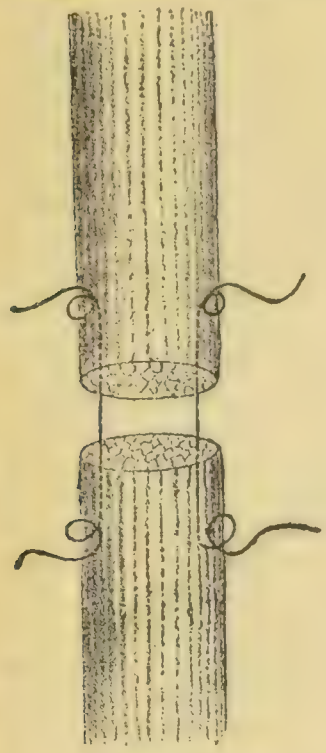


Рис. 1105.

Сухожильный шовъ по Wilms'y и Sievers'y.

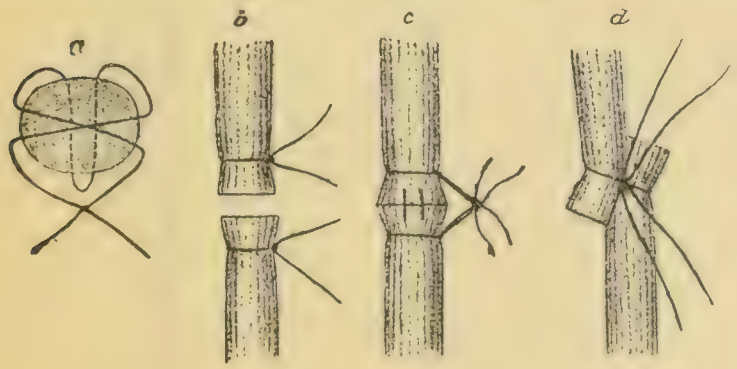


Рис. 1106.

Сухожильный шовъ по Suter'y.

Какъ и въ какой степени этому способствуютъ внѣшніе моменты, особенно условія натяженія и функціональная работа, еще не выяснено. При дефектѣ, говоритъ Seggel, они имѣютъ количественное, а не качественное значеніе. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ вторичнаго шва послѣ нагноенія и при ушибахъ С-я съ потерей вещества сухожильные отрѣзки вслѣдствіе образовавшагося дефекта не удается привести въ непосредственное соприкосновеніе. Для достиженія такого соприкссновенія надо прибѣгнуть къ пластикѣ. Въ тонкихъ С-яхъ автопластика не легка. Производится она чаще всего такъ, что въ проксимальномъ и дистальномъ отрѣзкѣ С-я на латеральной и медіальной сторонѣ проводятъ на нѣкоторомъ разстояніи косой разрѣзъ въ продольномъ направленіи, образовавшіеся такимъ образомъ лоскуты запрокидываютъ вверхъ resp. внизъ и противолежащія раневыя поверхности сшиваютъ поперекъ на подобіе того, какъ это рекомендовалъ Nussbaum при дефектахъ костей (рис. 1107 и 1108). Уже Hüter рекомендовалъ

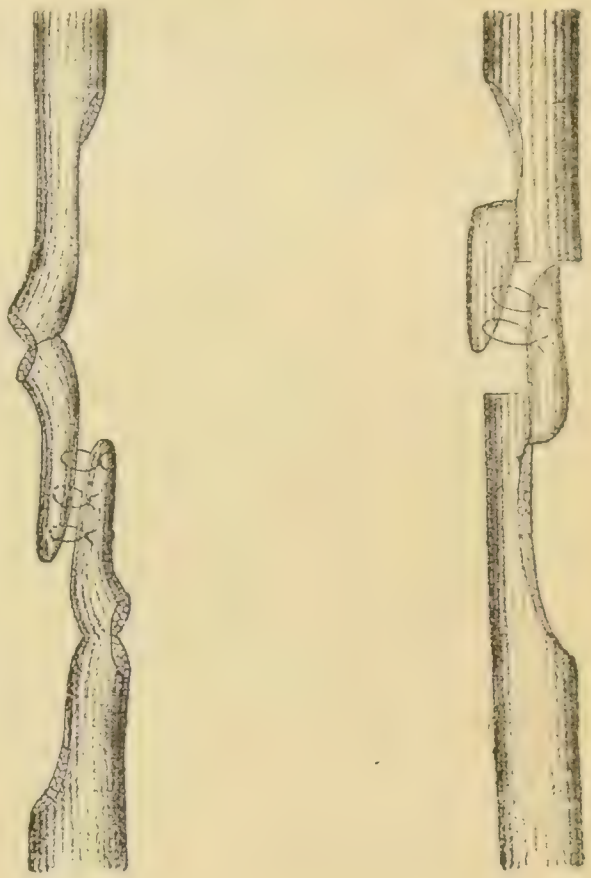


Рис. 1107. Рис. 1108.

Сухожильная пластика по Friedrich'y.

дѣлать надрѣзъ въ центральномъ отрѣзкѣ подъ прямымъ угломъ приблизительно до середины, затѣмъ расщеплять С-е внизъ на нѣкоторомъ протяженіи, запрокидывать этотъ лоскутъ и сшивать его съ периферическимъ отрѣзкомъ (рис. 1109). Предложеніе это было видоизмѣнено Friedrich'омъ (рис. 1110); этотъ авторъ образуетъ двойной лоскутъ—на проксимальномъ и дистальномъ отрѣзкѣ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ это, однако, невыполнимо; для такихъ случаевъ Gluck нашелъ исходъ, который, правда, не всегда ведетъ къ цѣли. Состоитъ онъ въ гетеропластикѣ, а именно въ томъ, что отъ одного отрѣзка къ другому проводятъ одну или, лучше, нѣсколько кэтгутовыхъ или шелковыхъ нитей. Опыты Seggel'я показали, что въ этихъ нитяхъ дѣйствительно образуется зародышевая ткань, замѣщающая С-е. Сильнаго натяженія, какъ показалъ Seggel, не требуется; обязательнымъ условіемъ для успѣха является безреакціонное теченіе раны; при нагноеніи нити эти скоро выдѣляются. На сгибательныхъ С-яхъ пальцевъ функціональный результатъ ненадеженъ, такъ какъ рубецъ не выдерживаетъ сгибанія. Новѣйшимъ достояніемъ хирургіи С-й является пересадка, которая состоитъ въ томъ, что при наличіи неспособное къ функціи С-е приводится въ соединеніе со здоровой мышцей. Объ этомъ,

равно какъ объ удлиненіи и укороченіи С-й, сказано въ другомъ мѣстѣ (ср. ст. 371 и Пересадка, III, ст. 572).—Изъ болѣзней С-й и ихъ влагалищъ чаще всего встрѣчаются острые и хроническіе выпоты въ синовіальныхъ сухожильныхъ влагалищахъ. Какъ уже было замѣчено выше, всякое чрезмѣрное подергиваніе или растяженіе С-я можетъ дать кровянисто-серозный экссудатъ, какъ это часто наблюдается на голеностопномъ и кистевомъ суставѣ. Эта травматическая водянка при соотвѣтствующемъ лѣченіи обыкновенно гладко и быстро проходитъ. То же самое наблюдается и при воспаленіи сухожильныхъ влагалищъ, извѣстномъ подъ названіемъ tenalgia crepitans. Подъ этимъ мы разумѣемъ форму, отличающуюся особымъ симптомомъ, а именно—при каждомъ движеніи пораженнаго С-я получается шумъ, напоминающій хрустъ при сдавливаніи снѣжнаго кома. Это—не настоящая крепитація; этотъ шумъ называютъ также «скрипомъ новой кожи» (Neuledergeräusch). Больше всего сходства онъ представляетъ съ звукомъ отъ сдавливанія плюша. Замѣчательно, что феноменъ этотъ чаще всего наблюдается на m. extensor pollicis brevis и abductor pollicis longus въ томъ мѣстѣ, гдѣ мышцы эти косвенно перекрещиваютъ лучевую кость. Гораздо рѣже наблюдался онъ на mm. peronei позади наружной лодыжки. Иногда онъ наблюдался также на m. flexor pollicis и на другихъ С-яхъ, такъ что нельзя сказать, что онъ бываетъ исключительно на только-что названныхъ С-яхъ. Недавно я могъ констатировать этотъ феноменъ подъ ligamentum patellare послѣ сильнаго ушиба, но только при легкомъ сгибаніи колѣна; при разогнутомъ колѣнѣ феноменъ этотъ отсутствовалъ. Причина этого шума, по моему мнѣнію, не совсѣмъ ясна. Полагаютъ, что онъ образуется вслѣдствіе тренія экссудата о шероховатыя стѣнки сухожильнаго влагалища. Послѣднее вначалѣ сильно раздражается, но затѣмъ ослабѣваетъ отъ отдачи жидкости и вслѣдствіе наслоеній фибрина становится неровнымъ. Поэтому говорили также о сухой формѣ воспаленія сухожильныхъ влагалищъ и сравнивали ее съ сухимъ плевритомъ. Я полагаю, однако, что сравненіе это натянуто, такъ какъ при сухомъ плевритѣ мы имѣемъ дѣло съ настоящимъ воспаленіемъ, и плевра покрыта толстымъ слоемъ фибрина, который послѣ потери эпителія остается на поверхности плевры въ видѣ наслоеній и способствуетъ склейкѣ обоихъ листковъ. Поэтому и характеръ образующагося вслѣдствіе этого дыхательнаго шума иной (ср. III, ст. 767). Я считаю вѣроятнымъ, что извѣстную роль здѣсь играетъ топографія С-я (подстилка). Tenalgia crepitans является послѣдствіемъ длительнаго чрезмѣрнаго напряженія, притомъ большей частью при профессіональной работѣ. Поэтому ею поражаются преимущественно швеи, столяры, слесаря, піанисты; встрѣчается она также при фехтованіи. Благопріятствующимъ моментомъ является внезапная задержка начатаго движенія или чрезмѣрное вращеніе руки. Прогнозъ хорошій. Съ прекращеніемъ производящей причины прекращается и послѣдствіе ея;

Рис. 1109. Сухожильная пластика по Hüter'y.

поэтому необходимы покой, давленіе и затѣмъ массажъ. Такъ какъ при скоромъ возобновленіи профессіональной работы появляются рецидивы, то необходимъ болѣе продолжительный покой. Остальные экссудативные процессы въ сухожильныхъ влагалищахъ съ большимъ или меньшимъ правомъ причисляются къ бугорчаточнымъ пораженіямъ. Генуинные процессы здѣсь такъ же мало вѣроятны, какъ и въ слизистыхъ сумкахъ. При суставномъ ревматизмѣ, при пнеймоніи, при гонорреѣ и сходныхъ заболѣваніяхъ наблюдались также изліянія въ слизистыхъ влагалищахъ. Дѣло, слѣдовательно, идетъ о продолженныхъ процессахъ и гэматогенныхъ инфекціяхъ (ср. II, ст. 272). Они очень рѣдки. Острый гнойный тендовагинитъ (tendovaginitis acuta suppurativa) описанъ уже въ общихъ чертахъ выше. Образуется онъ, кромѣ поврежденій, чаще всего при панаритіяхъ на сгибателяхъ руки, а также при всѣхъ флегмонозныхъ нагноеніяхъ на этихъ частяхъ. Благодаря анатомическимъ условіямъ, гной послѣ прободенія влагалища можетъ быстро проникнуть вдоль С-я въ окружающія части. На суставахъ онъ иногда задерживается по механическимъ причинамъ, но чаще пробуравливаетъ слабый барьеръ и нерѣдко проникаетъ въ суставную полость. Во многихъ случаяхъ, кромѣ мѣстныхъ явленій, существуетъ значительная лихорадка. Вслѣдствіе слабой сопротивляемости плохо питаемой сосудами ткани по отношенію къ такимъ инсультамъ, С-е, какъ только оно омывается со всѣхъ сторонъ гноемъ, большей частью быстро погибаетъ; оно становится некротичнымъ. При ограниченномъ нагноеніи оно можетъ, однако, оправиться. Я это наблюдалъ не разъ. Прогнозъ все же остается всегда сомнительнымъ. Лѣченіе должно состоять въ своевременномъ разрѣзѣ и достаточномъ дренажированіи. Хорошія услуги оказываетъ также лѣченіе застоемъ по Bier'y (ср. II, ст. 106). Въ сухожильныхъ влагалищахъ довольно часто встрѣчаются также бугорчаточные процессы различнаго вида. Нерѣдко бугорчаточные процессы переходятъ на сухожильныя влагалища съ сосѣдства, прорываютъ эти влагалища и распространяются въ нихъ дальше. Объ этихъ вторичныхъ процессахъ мы здѣсь не будемъ говорить. Но они могутъ быть и первичными и именно чаще всего въ большихъ пространствахъ общаго влагалища сгибателей и разгибателей (большое ладонное и тыльное слизистое влагалище) выше и ниже костнаго сустава, а также во влагалищѣ m. flexor pollicis longus и m. flexor digiti minimi. Сгибатели поражаются чаще разгибателей. Вслѣдствіе плотнаго натяженія lig. transversum на ладонной поверхности руки выпоты получаютъ посерединѣ перетяжку. Нада-

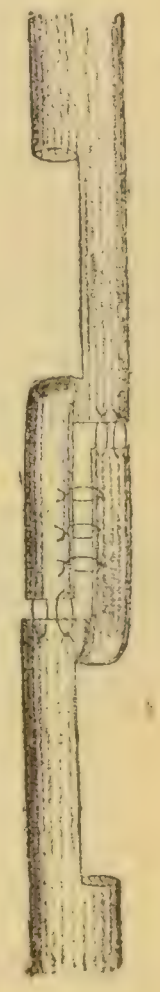


Рис. 1110. Модификація Hüter'овскаго способа: двойной лоскутъ (по Friedrich'y).

вливаніемъ можно ихъ оттѣснить снизу вверхъ и наоборотъ; большей частью это сопровождается шипящимъ шумомъ. Форма эта обыкновенно называется также діафрагмальной гигромой. На стопѣ процессы эти встрѣчаются, главнымъ образомъ, на тылѣ и во влагалищѣ m. m. peronei. Содержимое пораженныхъ влагалищъ можетъ быть весьма различнымъ. Иногда мы находимъ простой серозный выпотъ безъ всякой примѣси. На внутренней стѣнкѣ влагалища простымъ глазомъ также нельзя замѣтить ничего особеннаго. Жидкость не всегда такъ жидка и прозрачна, иногда она бываетъ желтовато-красной и клейкой. Очень часто здѣсь встрѣчаются описанныя уже при бурситѣ рисовидныя тѣла (см. ст. 47), нерѣдко въ необыкновенно большомъ количествѣ; но тогда измѣнены также и стѣнки и притомъ совершенно такъ, какъ при бурситахъ. Здѣсь, какъ и тамъ, большей частью дѣло идетъ о бугорчаточномъ процессѣ. Серозный выпотъ представляетъ аналогію съ первичнымъ выпотомъ при бугорчаточныхъ заболѣваніяхъ суставовъ. И тамъ иногда получается довольно значительный выпотъ безъ особенныхъ измѣненій въ синовіальной оболочкѣ. Нерѣдко, однако, мы находимъ синовіальное сухожильное влагалище прямо выполненнымъ фунгозными грануляціями безъ наличности какой-либо жидкости. Грануляціи эти большей частью тѣсно связаны съ влагалищемъ и на видъ представляются красноватыми; иногда онѣ бываютъ мягки, склонны къ распаденію, иногда болѣе плотны. Послѣдняя форма можетъ долго оставаться безъ измѣненій. Если происходитъ гнойное или казеозное расплавленіе, то влагалище вскрывается, и дѣло скоро доходитъ до прободенія прилегающей кожи и образованія свищей съ подрытіемъ периферіи. Клиническая симптоматологія различна, смотря по распространенію процесса. Припуханіе сухожильныхъ влагалищъ развивается при фунгозныхъ процессахъ обыкновенно медленно и соотвѣтственно ходу С-й. Это очень характерно. На тылѣ руки мы нерѣдко находимъ слабое вздутіе въ видѣ тяжа. Оно соотвѣтствуетъ общему влагалищу разгибателей и обыкновенно наполнено негустой, болѣе или менѣе мутноватой жидкостью. Состояніе это можетъ оставаться безъ измѣненія въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ. Мѣшокъ этотъ бываетъ то меньше, то больше и только рѣдко мѣшаетъ функціи руки. Иначе обстоитъ дѣло на ладонной поверхности. Тамъ опухоль обыкновенно болѣе напряжена, и зыбленіе ясно выражено. Сомнѣніе можетъ быть только относительно того, имѣется ли водянка или фунгозное образованіе. Вопросъ рѣшается пробнымъ проколомъ. Функціональныя разстройства и здѣсь могутъ долгое время быть довольно слабыми, и потому многіе больные поздно приступаютъ къ лѣченію или совершенно не подвергаются ему. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что бугорчаточныя пораженія сумокъ и сухожильныхъ влагалищъ относятся къ болѣе благопріятнымъ формамъ этого процесса; тѣмъ не менѣе, прогнозъ всегда надо ставить осторожно. Консервативное лѣченіе состоитъ въ покоѣ, фиксаціи, давленіи и массажѣ. При водянкѣ эти мѣропріятія часто ведутъ къ цѣли. Большей же частью они оказываются недостаточными, и приходится перейти къ оперативному вмѣшательству. Послѣ прокола и высасыванія экссудата, а также послѣ разрѣза жидкость большей частью снова накопляется. Впрыскиваніе іодоформной эмульсіи не дало мнѣ никакихъ результатовъ; не получилъ отъ этого никакого результата также König. Іодная настойка, быть-можетъ, окажется дѣйствительнѣе. Болѣе цѣлесообразно, во всякомъ случаѣ, широкое вскрытіе сухожильнаго влагалища и выскабливаніе внутренней поверхности съ послѣдующей тампонаціей іодоформомъ. При фунгозномъ пораженіи результатъ получается только отъ удаленія грануляцій. Въ случаѣ необходимости надо удалить также пораженное сухожильное влагалище, такъ какъ часто грануляціонная ткань, какъ уже указано было, съ нимъ тѣсно сращена. Если все течетъ гладко, то даже при удаленіи влагалища можно еще разсчитывать на довольно хорошій функціональный результатъ. Для тщательнаго контроля надо оперировать подъ обезкровливающимъ бинтомъ. Лѣченіе застоемъ по Bier'у можетъ оказаться полезнымъ и при этой формѣ болѣзни (ср. II, ст. 112). Оперативное вмѣшательство является единственно примѣнимымъ лѣченіемъ при прободеніи послѣ распаденія фунгозныхъ образованій. Fournier видѣлъ образованіе изліяній въ сухожильныхъ влагалищахъ при сифилисѣ, причемъ они проходили отъ соотвѣтствующаго лѣченія. König относится къ этому скептически. Я также не наблюдалъ ни одного подобнаго случая. Напротивъ, подагра не щадитъ сухожильныхъ влагалищъ; въ нихъ, какъ и въ суставахъ и слизистыхъ сумкахъ, могутъ отлагаться мочекислыя соли. Ziegler называетъ этотъ процессъ tendinitis и tendovaginitis prolifera urica (ср. II, ст. 272). «При этомъ околопучковая и межпучковая соединительная ткань С-я подвергается усиленному размноженію, такъ что пучки С-я раздвигаются богатой клѣтками тканью и окружаются частями зародышевой ткани, инкрустированной кристаллическими выдѣленіями и могущей содержать также гигантскія клѣтки». Древовидная форма липомы встрѣчается нерѣдко, какъ въ суставахъ, также и въ сухожильныхъ влагалищахъ и, въ зависимости отъ своей величины, причиняетъ разстройства, которыя могутъ потребовать удаленія опухоли. О суживающемъ тендовагинитѣ, колбовидномъ утолщеніи С-я, кистѣ отъ размягченія съ студенистымъ содержимымъ см. Палецъ пружинящій, III, ст. 481. Lexer много разъ находилъ маленькія фиброзныя разрастанія на внутренней поверхности сухожильныхъ влагалищъ и въ самихъ колбовидно утолщенныхъ С-яхъ. О томъ, что гангліи не имѣютъ ничего общаго съ сухожильными влагалищами, сказано было уже въ ст. Ганглій (I, ст. 840). Этой же точки зрѣнія держатся König и цѣлый рядъ другихъ хирурговъ. Злокачественныя опухоли рѣдко исходятъ изъ С-й и ихъ влагалищъ. Однако, мнѣ пришлось оперировать большую миксому, исходившую изъ сухожильныхъ влагалищъ тыла стопы. *F. Riedinger.*

Сухожильные рефлексы, см. Рефлексы, III, ст. 1231.

Сухотка спинная, см. Спинная сухотка, ст. 135.

Сухояденіе, см. Голоданіе, I, ст. 1125.

Сухояденіе Шротовское, см. Діэта, I, ст. 1398.

Сухумъ (Сухумъ-Кале), портъ на восточномъ берегу Чернаго моря, въ Закавказьѣ, Кутаисской губ., Сухумскомъ округѣ, 5 м. надъ уровнемъ моря. Рейдъ никогда не замерзаетъ, открытъ къ югу и хорошо защищенъ отъ вѣтровъ; считается лучшимъ по безопасности, глубинѣ и обширности. Средняя температура воздуха: въ январѣ 4,4°, февралѣ 6,0°, мартѣ 8,9°, апрѣлѣ 12,2°, маѣ 17,0°, іюнѣ 20,5°, іюлѣ 23,5°, августѣ 23,4°, сентябрѣ 20,0°,

октябрѣ 16,3°, ноябрѣ 10,8°, декабрѣ 8,1°, средняя годовая 14,2°. Растительность разнообразная, но не очень обильная. Температура морской воды уже въ апрѣлѣ достигаетъ иногда 22,5°, а во время сезона, въ жаркіе дни, доходитъ до 27,5°. Вода очень глубока у самаго берега; морское дно покрыто крупнымъ гравіемъ, такъ что только мѣстами можно купаться безъ обуви. Прибой рѣдкій, волна не превышаетъ 2 м. Купальный сезонъ съ апрѣля по октябрь включительно. Съ исчезновеніемъ болотной лихорадки послѣ каналиизаціи и разведенія эйкалиптовыхъ деревьевъ С. сталъ климатической станціей для чахоточныхъ.

Сфацелотоксинъ, см. Спорынья, ст. 243.

Сфигмографія (sphygmographia). С. занимается графическимъ изображеніемъ пульсовой волны или сердечнаго сокращенія, полученнымъ съ неповрежденной артеріи. По большей части, получаютъ изображеніе сфигмограммы art. radialis. Первый приборъ этого рода, съ передачей посредствомъ рычага, былъ изобрѣтенъ K. Vierordt'омъ (1853 и 1855 г.) и названъ имъ сфигмографомъ. Съ тѣхъ поръ былъ устроенъ цѣлый рядъ такихъ приборовъ, причемъ во многихъ изъ нихъ были приняты въ соображеніе и потребности практической дѣятельности, въ виду чего уменьшался аппаратъ, и упрощалось приспособленіе для записыванія (безъ барабаннаго кимографа). Здѣсь будутъ приведены, какъ имѣющіе значеніе для практическихъ цѣлей, слѣдующіе аппараты: сфигмографъ Marey'я (рис. 1111), состоящій въ существенныхъ чертахъ изъ пера, укрѣпленнаго на одномъ концѣ неподвижно, а на другомъ снабженнаго пелотомъ. Отъ приставляющагося къ артеріи пелота идетъ стержень, соединенный съ небольшимъ зубчатымъ колесомъ, ось котораго, въ свою очередь, соединяется съ легкимъ пишущимъ рычагомъ. Воспринимающая кривую полоска закопченной бумаги передвигается помощью зуб-

Рис. 1111.
Сфигмографъ Marey'я.

чатки. Очень распространенъ также сфигмографъ Dudgeon'a, допускающій измѣреніе кривыхъ (рис. 1112). Чаще употребляется улучшенный сфигмографъ Dudgeon'a - Richardson'a (отягощеніе артеріи не давленіемъ пера, а небольшимъ подвижнымъ грузомъ), Symonds'a (пишущее перо для обыкновенной, не закопченной бумаги), Cowl'я, улучшившаго расположеніе осей. Цѣлесообразно обезпечить покойное положеніе руки, помѣщая ее на особую подставку для руки. Новый сфигмо-хронографъ Jaquet даетъ возможность одновременно записывать пульсъ (при большой модели съ двумя пишущими капсулами одновременно записывается кривая съ мѣста сердечнаго толчка и съ артеріи!) и промежутки времени. Лежащія горизонтально полоски бумаги могутъ быть установлены на различную скорость, отъ 18 до 40 млм. въ секунду. Новый сфигмографъ G. Gärtner'a, пишущій на кимографѣ, даетъ запись увеличеннаго колебанія давленія въ артеріальной трубкѣ на циркулярно перетянутой рукѣ, со всѣми важными подробностями, на которыя будто-бы не вліяютъ небольшія сдвиганія и измѣненія положенія конечности. Изъ сфигмографическихъ, частью довольно сложныхъ и дорогихъ аппаратовъ, должны быть упомянуты еще: ангіографъ Landois, полиграфъ Knoll'я, записывающій

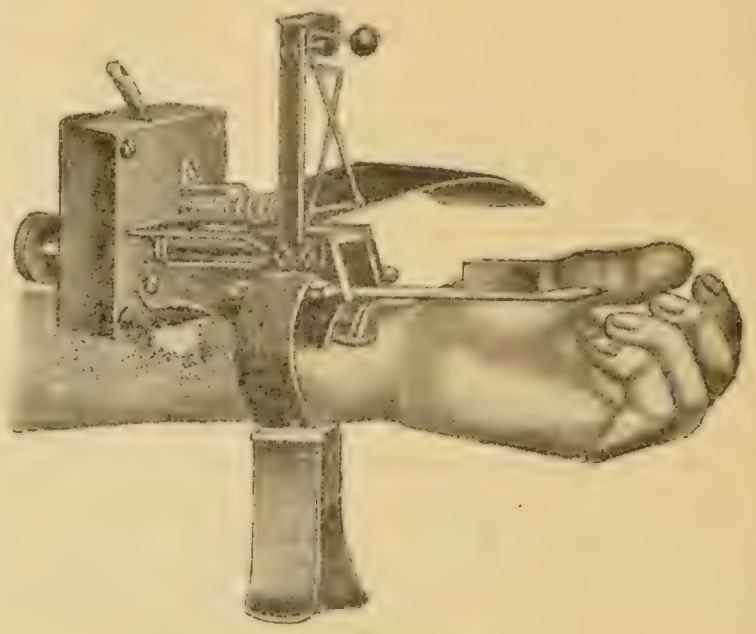


Рис. 1112.
Сфигмографъ Dudgeon-Richardson'a.

приборъ Maurice-Grunmach'a, сфигмографъ M. Frey'я съ электрической отмѣткой времени и сфигмографъ Francke, пелотъ котораго непосредственно передаетъ свои движенія пишущему рычагу; при этомъ отмѣтка времени производится на барабанѣ посредствомъ періодическихъ толчковъ пишущаго рычага. Передачу пульсового движенія черезъ воздухъ утилизируетъ позднѣйшій приборъ Marey'я, затѣмъ пансфигмографъ Brondgeest'a съ воздушной капсюлей Upham'a—тарелкообразной, обтянутой резиновой оболочкой, съ металлическимъ ключикомъ, соединеннымъ съ резиновой трубочкой. Piston-recorder Ellis'a, въ видѣ маленькаго шприца, также пользуется воздушной передачею; повидимому, онъ вполнѣ пригоденъ для воспроизведенія медленно убывающихъ движеній. Критика важнѣйшихъ сфигмографовъ сдѣлана Hürthle (Archiv für die gesamte Physiologie, томъ 53). Разборъ даваемаго сфигмографами изображенія пульсовой волны, кривой пульса, и клиническое значеніе послѣдней см. въ ст. «Пульсъ» (III, ст. 1086 и слѣд.). *H. V.*

Сфигмоманометръ—аппаратъ для сравнительнаго измѣренія кровяного давленія у человѣка; въ настоящее время часто примѣняется и для клиническихъ цѣлей, хотя при этомъ дѣло можетъ идти не объ измѣреніи кровяного давленія въ собственномъ смыслѣ, т.-е. объ измѣреніи бокового давленія въ артеріи, но и объ измѣреніи напряженія (направленнаго тангенціально) стѣнки артеріальной трубки (ср. Тонометръ). Приборъ S. Basch'a (рис. 1113) непосредственно указываетъ давленіе, при которомъ артерія постепенно сдавливается посредствомъ соединенной съ Burdon-Sanderson'овымъ пеломъ резиновой капсулы до совершеннаго исчезновенія пульса. Особый рычагъ, дающій ясно замѣтные

толчки, облегчаетъ опредѣленіе момента остановки пульса. Новѣйшая модель, по предложенію Potain'a, наполнена не водою, а воздухомъ и снабжена совершенно мягкимъ пелотомъ. Приборъ Riva-Rocci (рис. 1114) состоитъ изъ резиновой трубки въ 40 стм. длиною и 14 стм. шириною (въ послѣднее время она снабжена, по H. Recklinghausen'y, тонкой, широкой защитительной полоской изъ жести для препятствія слишкомъ сильному раздуванію), которая накладывается на обнаженное плечо при разслабленной мускулатурѣ: толщина послѣдней якобы не играетъ никакой роля! Эта непроницаемая для воздуха подушка соединена посредствомъ толстостѣн-

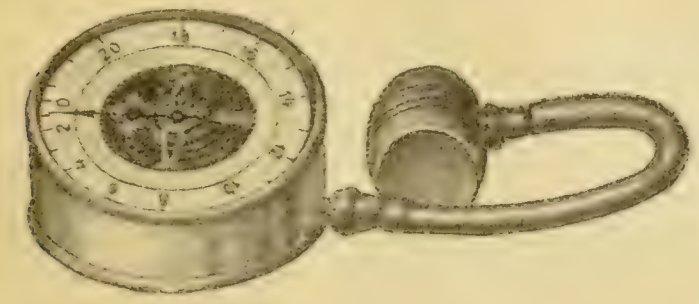


Рис. 1113.
Сфигмоманометръ S. Basch'a.

ной резиновой трубки съ ртутнымъ манометромъ, позади котораго находится подвижная скала, устанавливаемая на нулевую точку. Посредствомъ надуванія давленіе повышается до тѣхъ поръ, пока внѣшнее давленіе не превыситъ внутренняго—при максимальномъ объемѣ пульса около 100 и значительныхъ колебаніяхъ въ манометрѣ!—или пульсъ то исчезаетъ, то появляется снова. Послѣднее уравновѣшиваніе производится соотвѣтственной работой второго, заключеннаго въ сѣтку баллона. Аппаратъ долженъ прежде

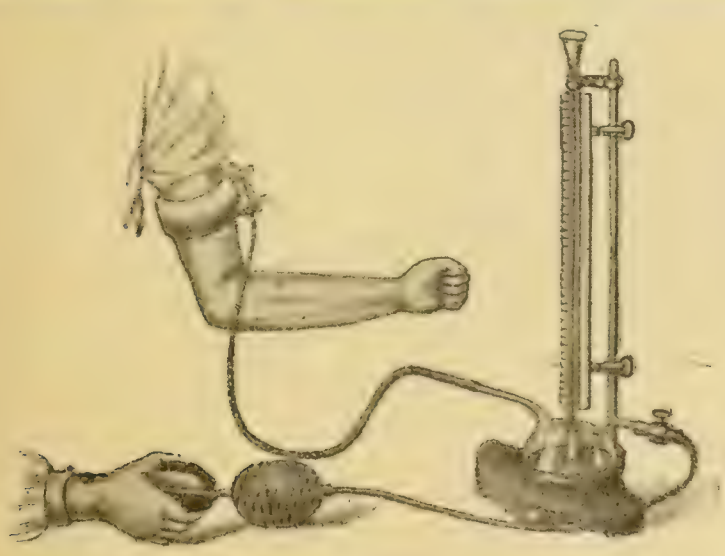


Рис. 1114.
Сфигмоманометръ Riva-Rocci.

всего измѣрять общее («фронтальное») артеріальное кровяное давленіе и только затѣмъ уже боковое давленіе крови. Какъ нормальныя числа, при аппаратѣ Basch'a указаны для здоровыхъ лицъ 135—160 млм. ртутнаго столба въ art. brachialis (Basch), для мужчинъ до 180; разница между art. brachialis и radialis—10—30 млм. (Рабиновичъ). Съ приборомъ Riva-Rocci получены въ среднемъ для мужчинъ около 140, для женщинъ около 120 (Gumprecht); другіе изслѣдователи даютъ меньшія величины; общее среднее число установить трудно. Для 3—15 лѣтнихъ дѣтей Hensen получилъ 116 млм., Gumprecht для дѣтей вообще—90—100 млм. (см. также H. Vierordt, «Daten und Tabellen», 3-е изд., ст. 239 и слѣд.).—Изъ другихъ приборовъ, служащихъ для измѣренія кровяного давленія, слѣдуетъ упомянуть о С-ѣ Mosso, въ которомъ палецъ вставляется въ резиновый наперстокъ, и пульсаціи черезъ жидкость проводятся къ манометру. Измѣритель кровяного давленія C. Francke состоитъ изъ двухъ наполненныхъ глицериномъ пелотовъ, болѣе удаленный (идущій кзади) изъ которыхъ совершенно останавливаетъ пульсъ, въ то время какъ другой опускается на руку болѣе высоко до сдавленія артеріи и прекращенія движеній устроеннаго между обоими пелотами пишущаго прибора. Надо еще упомянуть о пульсовыхъ вѣсахъ Ed. Weisz'a, работающихъ съ нагрузкой тяжести, и объ извѣстномъ измѣрителѣ кровяного давленія A. Frey'я для опредѣленія артеріальнаго, веннаго и капиллярнаго давленія. Сопоставленіе различныхъ С-овъ приведено въ парижской диссертаціи A. Leroy (1903 г.). При всѣхъ приборахъ этого рода слѣдуетъ имѣть въ виду теоретическія критическія замѣчанія Kompe (Schmidts Jahrbücher, т. 277, ст. 66). *H. V.*

Схватки, см. Роды, III, ст. 1298.

Сцилланинъ, см. Морской лукъ, II, ст. 1310.

Съемная камера Thoma-Zeiss'a, см. Кровь, II, ст. 894.

Сыворотка кровяная, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 911.

Сыворотка молочная, см. Молочная сыворотка, II, ст. 1364.

Сыворотки лѣчебныя, см. Серотерапія, III, ст. 1515.

Сывороточная болѣзнь и анафилаксія. Послѣ впрыскиванія человѣку лѣчебныхъ сыворотокъ (противодифтерійной, противоскарлатинной и т. п.) нерѣдко (около 20%) развиваются болѣзненныя явленія, которымъ Pirquet и Schick дали общее названіе **сывороточной болѣзни**. Болѣзнь обыкновенно выражается въ томъ, что черезъ 8—12 дней (инкубаціонный періодъ) послѣ впрыскиванія сыворотки у больного появляется сыпь въ видѣ волдырей, какъ при крапивницѣ; сыпь начинается въ окружности мѣста укола, а затѣмъ быстро распространяется на другія области и въ теченіе 2—3 дней обходитъ иногда все тѣло, причемъ отдѣльные волдыри держатся по нѣскольку часовъ, а затѣмъ исчезаютъ безъ слѣда или оставляютъ послѣ себя шелушеніе эпидермиса (сывороточная сыпь). Рѣже эта сыпь имѣетъ скарлатинозный или коревой видъ; еще рѣже наблюдались геморрагическія сыпи. Одновременно съ сыпью появляются отеки клѣтчатки лица, тыла кистей рукъ, половыхъ органовъ; отеки также проходятъ въ теченіе нѣсколькихъ дней. Ближайшія къ мѣсту укола лимфатическія железы припухаютъ и дѣлаются болѣзненными; припуханіе начинается еще въ инкубаціонномъ періодѣ и уменьшается по мѣрѣ исчезновенія другихъ сывороточныхъ явленій. Температура повышается на 1—2° и болѣе. Общее состояніе не измѣняется замѣтно. Въ крови количество лейкоцитовъ повышается въ инкубаціонномъ періодѣ, а съ развитіемъ сывороточныхъ явленій рѣзко уменьшается (въ 3—5 разъ)—сывороточная лейкопенія; во время болѣзни и спустя нѣкоторое время по ея окончаніи сыворотка больного обнаруживаетъ преципи-

тирующее дѣйствіе по отношенію къ лошадиной сывороткѣ. Болѣе рѣдкими симптомами С-ой болѣзни являются боли въ суставахъ, безъ какихъ-либо объективныхъ измѣненій въ нихъ, и (еще рѣже) пораженія слизистыхъ оболочекъ—ларингитъ, бронхитъ, кровавый поносъ. Въ такой формѣ С. болѣзнь проявляется въ томъ случаѣ, когда сыворотка впрыснута больному въ 1-й разъ. При повторномъ впрыскиваніи сыворотки, если оно дѣлается черезъ 3—8 недѣль послѣ перваго, проявленія болѣзни представляютъ значительное отличіе отъ описанныхъ: 1) болѣзнь развивается несравненно чаще (въ 90%); 2) явленія болѣзни развиваются быстро, безъ инкубаціоннаго періода, черезъ нѣсколько часовъ послѣ впрыскиванія; 3) картина болѣзни ограничивается обыкновенно появленіемъ отековъ вокругъ мѣста впрыскиванія; сыпи и лихорадка развиваются рѣже. Предсказаніе при С-ой болѣзни благопріятное; лишь въ исключительныхъ случаяхъ болѣзнь затягивается на 4—5 недѣль, сопровождаясь похуданіемъ и истощеніемъ больного, но, въ концѣ концовъ, всегда оканчивается полнымъ выздоровленіемъ. Такимъ образомъ, С. болѣзнь, какъ заболѣваніе совершенно неопасное, не можетъ служить препятствіемъ къ примѣненію лѣчебныхъ сыворотокъ. Лѣченія особаго не требуется; зудъ, связанный съ волдырями, можно ослабить обтираніемъ разведеннымъ уксусомъ, ментоловымъ спиртомъ и т. п.; противъ лихорадки рекомендуются прохладныя обертыванія. Удовлетворительнаго объясненія патогенеза С-ой болѣзни пока нѣтъ. Несомнѣнно лишь, что причиною болѣзни является инородная (обычно лошадиная) сыворотка какъ таковая, а не содержащіяся въ ней лѣчебныя начала (антитоксины и т. п.) Въ общемъ, можно предполагать, что инородная сыворотка, будучи введена въ кровообращеніе, вызываетъ образованіе въ организмѣ особаго рода веществъ—«противотѣлъ», взаимодѣйствіе которыхъ съ циркулирующею чужеродною сывороткой и ведетъ къ развитію сывороточныхъ явленій. Эти противотѣла, однако, не тожественны съ тѣми преципитинами, которые появляются въ крови при С-ой болѣзни.—С. болѣзнь относится къ явленіямъ такъ называемой анафилаксіи (anaphylaxia), которая представляетъ какъ бы обратную сторону иммунитета. Обыкновенно животное, перенесшее естественную инфекцію или подвергшееся впрыскиваніямъ заразнаго начала (бактерійная разводка, токсинъ и т. д.), пріобрѣтаетъ иммунитетъ, т.-е. невосприимчивость къ дѣйствію этого начала. Однако, въ иныхъ случаяхъ наблюдается совершенно обратное: на повторное введеніе заразнаго начала животное начинаетъ реагировать сильнѣе, чѣмъ на первое. Мало того, при повторномъ введеніи организмъ иногда рѣзко реагируетъ на такія вещества, которыя при первомъ впрыскиваніи оказывались совершенно безразличными, какъ, напр., на неядовитые бѣлки животнаго и растительнаго происхожденія. Этимъ явленіямъ повышенія чувствительности къ вводимому въ организмъ инородному біологическому началу Ch. Richet далъ имя анафилаксіи (ἀ—отриц. и φύλαξις—защита; грамматически правильнѣе было бы слово афилаксія). Къ числу наиболѣе изученныхъ проявленій анафилаксіи относятся слѣдующія: 1) если кролику впрыскивать ежедневно подъ кожу лошадиную сыворотку въ количествѣ около 5 к. с., то первыя 2—3 впрыскиванія не вызываютъ мѣстной реакціи; при дальнѣйшихъ впрыскиваніяхъ начинаютъ образовываться инфильтраты клѣтчатки, а шестое—седьмое впрыскиваніе ведетъ къ омертвѣнію ткани (феноменъ Arthus'a). 2) Морская свинка переноситъ безъ видимыхъ послѣдствій впрыскиваніе лошадиной сыворотки въ количествѣ 5—10 к. с.; но если такое впрыскиваніе сдѣлать морской свинкѣ, которая раньше (за 12 или болѣе дней) получила впрыскиваніе очень малаго количества ($^1/_{100}$—$^1/_{1000}$ к. с. и даже менѣе) такой же сыворотки, то у свинки развиваются бурныя явленія—судороги, одышка, парезы, которыя часто кончаются смертью (феноменъ Theobald'a Smith'a). 3) Яды, заключающіеся въ организмахъ ракушекъ и актиній, вызываютъ у собакъ бурныя явленія и смерть при повторномъ введеніи въ дозахъ, въ 3—5 разъ меньшихъ, чѣмъ при первомъ впрыскиваніи (Richet). 4) При иммунизаціи лошадей токсинами дифтеріи или столбняка, съ цѣлью полученія сыворотокъ, иногда животное начинаетъ бурно реагировать на новыя инъекціи, несмотря на присутствіе антитоксина въ организмѣ (Behring). Въ послѣднее время изучены факты анафилаксіи по отношенію къ различнымъ бактерійнымъ продуктамъ, ферментамъ и всевозможнымъ бѣлкамъ. Относительно сущности анафилаксіи предложено много теорій; въ общемъ онѣ сводятся къ тому, что при первомъ введеніи въ организмъ инороднаго начала («антигена») образуются вещества («антитѣла»), которыя, по мнѣнію однихъ изслѣдователей, при повторномъ введеніи антигена образуютъ съ послѣднимъ соединеніе, ядовито дѣйствующее на организмъ, а по мнѣнію другихъ, эти антитѣла дѣйствуютъ на нервныя клѣтки организма и повышаютъ ихъ чувствительность къ послѣдующему введенію антигена *).

С. Н. Предтеченскій.

Сыпной тифъ, см. Тифъ сыпной.

Сыпь (exanthema)—общее названіе для всѣхъ локализирующихся на кожѣ обнаруженій заразной или токсической болѣзни. Сюда относится большое число этіологически различныхъ измѣненій кожи, которыя отчасти, какъ и кожныя высыпи, появляются съ извѣстной правильностью при такъ назыв. сыпныхъ болѣзняхъ (корь, скарлатина и пр.) и другихъ острыхъ и хроническихъ заразныхъ болѣзняхъ; сюда же можно отнести purpura rheumatica, erythema exsudativum multiforme et nodosum (см. въ соотвѣтственныхъ статьяхъ). Всѣмъ токсическимъ С-ямъ присущъ одинъ общій патогенезъ, который мы сводимъ къ ангіоневротическимъ процессамъ центральнаго или периферическаго происхожденія, вызваннымъ ядовитыми веществами, циркулирующими въ крови или образующимися на мѣстѣ. Найденныя при нѣкоторыхъ С-яхъ, сходныхъ, по крайней мѣрѣ, клинически съ токсическими С-ями, метастатическія бактеріальныя эмболіи не противорѣчатъ предположенію, что и здѣсь въ основѣ кожныхъ явленій лежитъ въ сущности дѣйствіе мѣстно образующихся токсиновъ. Токсическія вещества, о которыхъ здѣсь идетъ рѣчь, могутъ образовываться въ самомъ тѣлѣ или попадаютъ въ него извнѣ. Къ первой категоріи надо причислить тѣ С-и, которыя не очень рѣдко наблюдаются при нефритѣ, сахарномъ мочеизнуреніи и желудочно-кишечныхъ разстройствахъ. Далѣе, сюда принадлежатъ тѣ

*) Подробнѣе объ анафилаксіи см. монографію А. Чарноцкаго, «Анафилаксія», Москва, 1909.

И-ій.

С-и, которыя часто появляются подъ картиной erythema exsudativum multiforme или nodosum у сифилитиковъ, при дифтеріи, остромъ суставномъ ревматизмѣ, гонорройномъ ревматизмѣ, ангинѣ, пагноптельныхъ процессахъ и пр. или обнаруживаются въ видѣ высыпей, похожихъ на скарлатину, корь и оспу, у оперированныхъ, раненыхъ и въ послѣродовомъ періодѣ (травматическая и послѣродовая скарлатина), а также полиморфныя высыпи, появляющіяся послѣ прививки оспы (erythema vaccinicum, roseola vaccinica) и часто сопровождающіяся лихорадкой и довольно сильнымъ нарушеніемъ общаго состоянія. Быть-можетъ, сюда же надо причислить большую группу такъ назыв. туберкулидовъ, которые считаются нѣкоторыми за токситуберкулезы, но до сихъ поръ доказательство этому еще не представлено. Вторую группу С-ей, вызываемыхъ веществами, которыя попадаютъ въ тѣло извнѣ, представляютъ, главнымъ образомъ, такъ назыв. лѣкарственныя С-и, тогда какъ тѣ С-и, которыя вызываются опредѣленными пищевыми продуктами, въ виду преобладанія чертъ крапивницы, причисляются обыкновенно къ крапивницѣ (urticaria ab ingestis). Изъ принадлежащихъ сюда С-ей надо, однако, назвать еще тѣ чрезвычайно разнообразныя С-и, которыя не очень рѣдко появляются послѣ впрыскиванія туберкулина и лѣчебныхъ сыворотокъ (ср. ст. 390) и протекаютъ съ лихорадкой и общими разстройствами или безъ нихъ. Если токсическія С-и вообще отличаются большимъ разнообразіемъ кожныхъ явленій, то это еще въ большей степени относится къ лѣкарственнымъ С-ямъ. Эритематозныя, экзематозныя, крапивныя, гэморрагическія, пузырчатыя, угревидныя и узловатыя высыпи, даже разращенія въ родѣ фрамбэзіи и большія опухоли встрѣчаются въ самой неправильной комбинаціи и послѣдовательности и безъ опредѣленной локализаціи, имѣя разсѣянное, разлитое или болѣе ограниченное распространеніе. Нерѣдко существуетъ также пораженіе слизистыхъ оболочекъ, иногда въ очень сильной степени. Именно этотъ неопредѣленный, измѣнчивый характеръ явленій, которыя не могутъ быть подведены ни подъ какую другую картину болѣзни, вмѣстѣ съ доказанной возможностью токсическаго или лѣкарственнаго происхожденія ихъ, должны помочь постановкѣ діагноза; но послѣдній только тогда оказывается вполнѣ обезпеченнымъ, если повторные пріемы того же самаго лѣкарства каждый разъ вызываютъ однѣ и тѣ же или сходныя высыпи. Субъективныя мѣстныя явленія могутъ совершенно отсутствовать или выражаются въ болѣе или менѣе сильномъ зудѣ или жженіи. Болѣзнь можетъ начинаться или сопровождаться общими разстройствами: лихорадкой, тошнотой, разбитостью, душевнымъ разстройствомъ, или же безъ нихъ. Трудность и даже невозможность систематическаго подраздѣленія лѣкарственныхъ С-ей зависитъ—помимо упомянутаго разнообразія симптомовъ въ каждомъ случаѣ—отъ полнаго отсутствія какой-либо закономѣрности, такъ какъ одно и то же химическое тѣло можетъ вызывать у разныхъ людей и въ разное время различныя С-и, а, съ другой стороны, разныя лѣкарства могутъ вызывать одинаковыя С-и. Условіемъ для появленія лѣкарственной С-и служитъ извѣстное индивидуальное, иногда также только временное предрасположеніе, сущность котораго совершенно не выяснена, такъ какъ только сравнительно немногіе люди подвержены этому побочному дѣйствію лѣкарства, а, съ другой стороны, степень идіосинкразіи у одного и того же человѣка можетъ мѣняться, увеличиваться или постепенно ослабѣвать. Идіосинкразія можетъ быть врожденной или пріобрѣтенной и въ послѣднемъ случаѣ можетъ распространяться не только на вызывающее ее лѣкарство, но и на отличныя отъ него химическія тѣла. Способъ введенія даннаго лѣкарства совершенно безразличенъ; рѣшительно безразлично, вводится ли оно черезъ ротъ, подъ кожу или примѣняется на кожѣ. Наряду съ возможностью сосудодвигательныхъ разстройствъ центральнаго или рефлекторнаго происхожденія ограниченныхъ С-ей, для объясненія этихъ сыпей нельзя обойтись безъ предположенія о периферическомъ пораженіи сосудовъ и ихъ первовъ, которое, конечно, одинаково можетъ быть поставлено въ зависимость какъ отъ циркулирующихъ въ крови, такъ и отъ усвоенныхъ извнѣ веществъ. Съ другой стороны, такое же значеніе принадлежитъ, повидимому, выдѣленію нѣкоторыхъ лѣкарствъ черезъ кожныя железы послѣ внутренняго употребленія ихъ; это представляется правдоподобнымъ послѣ того, какъ въ іодныхъ и бромныхъ угряхъ было химически доказано присутствіе іода и брома. Большинство изъ употребительныхъ лѣкарствъ можетъ при случаѣ вызывать С. По самымъ частымъ формамъ проявленія Neisser классифицируетъ самыя важныя изъ лѣкарственныхъ С-ей (главнымъ образомъ, по Tilden'у) слѣдующимъ образомъ: 1) простыя и быстро проходящія эритематозныя пятна безъ общихъ явленій, безъ послѣдующаго шелушенія (хининъ, антипиринъ, копайскій бальзамъ, кубеба, іодистый и бромистый калій, бензойнокислый натръ, каломель и пр.). 2) Эритематозныя, нѣсколько возвышенныя С-и, которыя представляютъ сходство отчасти съ корью, отчасти съ различными видами erythema exsudativum multiforme (хининъ, антипиринъ, копайскій бальзамъ, іодистый калій, хлоралгидратъ). 3) Разлитые эритематозные дерматиты, которые часто сопровождаются общими явленіями съ послѣдующимъ шелушеніемъ и походятъ на скарлатинозную С. (салициловая кислота, хининъ, опій, морфій, іодистый калій, ртуть, белладонна). 4) Крапивныя С-и, которыя часто сочетаются съ предыдущими формами (копайскій бальзамъ, хининъ, салициловая кислота, антипиринъ, іодистыя и бромистыя соли, опій, морфій, хлоралъ, мышьякъ, сантонинъ). 5) Высыпи съ характеромъ пурпуры и кровоизліяніями въ слизистыя оболочки или безъ нихъ (хининъ, салициловая кислота, іодистый калій, хлоралъ, скипидаръ). 6) Папулезныя и папуло-пустулезныя угревидныя высыпи (іодистыя и бромистыя соли). Гораздо рѣже встрѣчаются: 7) Чешуйчатыя С-и (бура, очень рѣдко). 8) Сходныя съ экземой пузырьковыя С-и (двууглекислый калій, іодоформъ). 9) Пузырныя или пемфигоидныя высыпи (особенно послѣ іодистаго калія, далѣе бромистый калій, копайскій бальзамъ, сульфоналъ). 10) Опоясывающія высыпи (мышьякъ, антипиринъ, туберкулинъ). 11) Пустулезныя С-и. 12) С-и въ родѣ чирьевъ и карбункуловъ (іодъ и бромъ). 13) Узловатыя С-и (іодъ и бромъ). 14) Омертвѣніе (мышьякъ, эрготинъ, іодъ). 15) Пигментаціи (мышьякъ, ляписъ, антипиринъ, пикриновая кислота).—**Предсказаніе** токсическихъ С-ей зависитъ отъ основной болѣзни. Предсказаніе лѣкарственныхъ С-ей въ общемъ благопріятно,

если во-время прекратить пріемы даннаго лѣкарства; однако, описаны смертельные случаи, напр., послѣ ртутной С-и, а въ виду частой локализаціи нѣкоторыхъ С-ей на слизистыхъ оболочкахъ можетъ при случаѣ угрожать отекъ голосовой щели.—**Лѣченіе** токсическихъ и лѣкарственныхъ С-ей должно быть направлено прежде всего на причину; надо устранить основную болѣзнь или исключить вызывающее С. лѣкарство. Урегулированіе діэты, забота объ обильномъ мочеотдѣленіи и опорожненіи на низъ очень часто оказываютъ превосходныя услуги. Мѣстное лѣченіе, которое часто оказывается излишнимъ, можетъ быть только симптоматическимъ и должно ограничиваться исключительно облегченіемъ существующихъ непріятныхъ явленій и скорѣйшимъ исправленіемъ причиненныхъ поврежденій по правиламъ, указаннымъ при соотвѣтственныхъ болѣзняхъ. Лѣченіе лѣкарственныхъ С-ей встрѣчаетъ значительныя затрудненія тамъ, гдѣ онѣ вызываются лѣкарствами, безъ которыхъ невозможно обойтись и которыя нечѣмъ замѣнить. Напр., чрезкожное примѣненіе ртути, которое чаще всего вызываетъ ртутныя С-и, надо попробовать замѣнить другими способами введенія ртути, если не наступаетъ постепенно привыканіе, что очень часто бываетъ. Іодистыя С-и, безъ сомнѣнія, наблюдаются гораздо рѣже при примѣненіи іодипина (и саіодина. *Л. Я.*), нежели послѣ іодистаго калія; при подкожномъ впрыскиваніи іодипина я ихъ не видѣлъ ни разу. *Grouven.*

Сыринскіе ключи, въ 10 в. отъ Ключевскихъ водъ (см. II, ст. 550). Считаются сѣрными.

Сырная муха, см. Міазъ, II, ст. 1288.

Сыроѣжки, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1245.

Сыръ. Если осадить казеинъ изъ молока сычужной закваской или скисаніемъ и подвергнуть его роду броженія (вызрѣванію) подъ вліяніемъ микроорганизмовъ, то получается С. С-ы, приготовляемые изъ простокваши (творогъ), цѣнятся на рынкѣ ниже и служатъ «по большей части» для домашняго употребленія. Высшіе сорта выдѣлываются изъ сладкаго цѣльнаго молока или сливокъ путемъ осажденія казеина сычужнымъ ферментомъ. Послѣдній получается путемъ извлеченія рубца отъ молодыхъ телятъ соленой водой, или берется сычужная эссенція (очень богатая ферментомъ вытяжка изъ телячьихъ желудковъ) либо сычужный порошокъ. Мягкій С. выдѣлывается изъ молока, къ которому былъ прибавленъ сычугъ при болѣе низкой температурѣ. Этотъ С. прессуется подъ небольшимъ давленіемъ, въ противоположность твердому С-у, который прессуется подъ большимъ давленіемъ и обрабатывается сычугомъ при болѣе высокой температурѣ. Продажные сорта С-а можно подраздѣлить на 4 большія группы: 1) Сливочный С. изъ сливокъ или изъ смѣси сливокъ и молока. Сюда принадлежатъ: невшатель-жерве, бри (fromage de brie), стильтонъ, страккино, сербскій каймакъ. Все это сычужные С-ы, за исключеніемъ каймака. Содержаніе жира въ нихъ очень большое и колеблется отъ 27% (бри) до 63% (англійскій сливочный С.). Температура, при которой прибавляется сычугъ, при этихъ С-ахъ низка, не выше температуры тѣла (стильтонъ). 2) Жирный С. Выдѣлывается изъ цѣльнаго молока (или съ небольшой только прибавкой сливокъ либо снятого молока). Поэтому отношеніе казеина къ жиру въ немъ такое же, какъ въ натуральномъ молокѣ. Къ жирнымъ С-мъ принадлежатъ: эдамскій (голландскій) С., тотъ знакомый всѣмъ твердый С., который продается въ видѣ шаровъ; сычугъ прибавляется при температурѣ около 34°; масса прессуется, мѣсится и окрашивается въ желтый или красный цвѣтъ. Лимбургскій и алльгейскій бакштейнъ подвергаютъ такой же обработкѣ, какъ и эдамскій; эмментальскій, который обрабатывается сычугомъ при температурѣ около 33—35° и разбавляется небольшимъ количествомъ сливокъ; честеръ и горгонцола обрабатываются сычугомъ при низкой температурѣ (25—30°); ромадуръ, правильнѣе ремуду (отъ remoudre передавать), выдѣлывается изъ послѣднихъ, особенно жирныхъ порцій молока, главнымъ образомъ въ Бельгіи, въ провинціи Люттихъ. 3) Полужирный С. выдѣлывается изъ смѣси снятого молока съ цѣльнымъ. Самые извѣстные изъ этихъ С-овъ грюйеръ и итальянскій пармезанъ; послѣдній требуетъ для своего вызрѣванія нѣсколькихъ лѣтъ и, по большей части, употребляется лишь въ растертомъ видѣ какъ пряность. 4) Тощій С., по большей части, только для домашняго употребленія, выдѣлывается изъ простокваши, приготовленной изъ снятого молока, причемъ казеинъ (творогъ) отжимается и смѣшивается съ солью и тминомъ. Для вывоза пригоденъ только верхне-энгадинскій (зимментальскій), датскій, шведскій,

Сортъ сыра	Въ свѣжемъ веществѣ.							
	Воды	Азотистыхъ веществъ	Жира	Молочнаго сахара	Молочной кислоты	Молочнаго сахара + молочной кислоты	Золы	Поваренной соли
Невшатель и жерве	42,65	14,20	42,33	—	—	0,20	1,10	—
Стильтонъ	29,17	25,73	36,87	—	—	4,63	3,60	—
Страккино	38,01	23,39	34,04	—	—	—	4,70	—
Честеръ	33,96	27,68	27,46	5,89	—	—	5,01	1,75
Эдамскій	36,64	25,68	29,03	3,54	—	—	5,11	2,57
Эмментальскій	34,38	29,49	29,75	1,46	—	—	4,92	2,43
Горгонцола	37,54	25,98	30,57	1,65	—	—	4,26	2,34
Ромадуръ	49,65	22,78	20,66	0,40	—	—	6,51	—
Грюйеръ	36,40	30,14	28,72	0,74	—	—	3,99	1,23
Верхне-энгадинскій С.	43,99	44,62	7,74	—	—	—	3,64	—
Пармезанъ	31,82	40,56	19,34	1,99	—	—	6,29	—
Ольмюцскій творогъ	48,51	39,53	5,53	0,09	—	—	6,34	—
Овечій рокфоръ	31,61	26,47	33,13	3,20	—	—	5,59	—
Искусственный сыръ, средній составъ	40,85	26,14	24,0	4,51	—	—	4,96	—

голландскій тощій С. Кромѣ того, выдѣлываются еще сывороточные С-ы изъ сыворотки или изъ смѣси сыворотки съ пахтаньемъ и простоквашей, посредствомъ прибавленія сывороточнаго уксуса (вполнѣ скисшей сыворотки козьяго молока) съ послѣдующимъ нагрѣваніемъ до кипѣнія, причемъ выдѣляется бѣлокъ (альбуминъ). Круглые сырки, носящіе названіе майницкаго или нигеймскаго ручного С-а, выдѣлываются изъ подкисленнаго снятого молока, смѣшиваются съ тминомъ и во время созрѣванія моются пивомъ или виномъ. Цѣнные сорта С-а выдѣлываются также изъ овечьяго и козьяго молока, на сѣверѣ даже изъ оленьяго молока. Къ овечьимъ С-амъ принадлежатъ: французскій рокфоръ, выдѣлываемая на австрійскихъ Карпатахъ (у насъ въ Бессарабіи и Новороссійскомъ краѣ. *Ред.*) брынза, липтаускій С. и др. Подобному тому, какъ изъ говяжьяго сала выдѣлывается искусственное масло, такъ и изъ маргарина можно получить искусственный С.; для этого приготовляютъ машиннымъ способомъ эмульсіи изъ снятого молока съ олеомаргариномъ и прибавляютъ сычугъ въ эмульсію, которая по содержанію жира близка къ цѣльному молоку. Но въ виду того, что пущенный въ продажу маргариновый С. пока еще стоитъ не дешевле натуральнаго, распространеніе его осталось небольшимъ. Химическій составъ наиболѣе употребительныхъ сортовъ сыра по König'y (Menschl. Nahrungsmittel, 4-е изд., т. II, 1904, стр. 729 и слѣд.) см. ст. 395 — 396. При вызрѣваніи С-а происходятъ въ сырной массѣ, осажденной сычугомъ или кислотой, очень сложные процессы. Убыль въ вѣсѣ объясняется, главнымъ образомъ, испареніемъ воды, азотистыя вещества переходятъ отчасти въ амиды и амміачныя соединенія жирныхъ кислотъ и молочной кислоты. Часть амміака, вѣроятно, улетучивается. Среди производныхъ азота извѣстную роль играютъ лейцинъ и тирозинъ. Кромѣ того, образуются ароматическія и вкусовыя вещества, которыя не только свойственны отдѣльнымъ сортамъ С-а, но сильно колеблются, смотря по мѣсту выдѣлыванія С-а. Отъ измѣненій казеина зависитъ также превращеніе первоначально опаковой массы въ прозрачную (сальную). Прежде полагали, что изъ казеина можетъ образоваться жиръ, такъ какъ изъ вызрѣвшей сырной массы получался большій % жира, нежели изъ свѣже осажденной; но теперь склонны думать, что микроорганизмы потребляютъ больше азотистыхъ веществъ и молочнаго сахара, нежели жира, и потому получается сравнительно больше эопирной вытяжки. Измѣненія, которымъ подвергается жиръ въ качественномъ отношеніи, состоятъ въ расщепленіи его на жирныя кислоты и глицеринъ. Летучія жирныя кислоты въ значительной степени потребляются микроорганизмами и отчасти испаряются. Молочный сахаръ превращается въ молочную кислоту, отчасти также подъ вліяніемъ дрожжей въ углекислоту и спиртъ. Минеральныя вещества не терпятъ замѣтной убыли. Замѣчательно, что поваренная соль во время вызрѣванія С-а уходитъ внутрь сырной массы, тогда какъ другія растворимыя составныя части золы (фосфаты) становятся въ коркѣ нерастворимыми. Причиной процесса вызрѣванія С-а служатъ, безъ сомнѣнія, микроорганизмы, различные въ разныхъ сортахъ С-а. Но флора микроорганизмовъ мѣняется также въ зависимости отъ степени зрѣлости С-а. Такъ, указываютъ, что сыръ бри продѣлываетъ свой первый стадій подъ вліяніемъ плѣсневого грибка Penicillium glaucum, тогда какъ обсаливаніе, главное вызрѣваніе приписывается пептонизирующимъ бактеріямъ. Образованіе ароматическихъ и вкусовыхъ веществъ тоже приписывается хорошо обособленнымъ бактеріямъ. Такъ, Adametz изолировалъ изъ эмментальскаго С-а bacillus nobilis, принадлежащій къ группѣ тиротрикса; при помощи этого бациллa ему удавалось, по его словамъ, получать даже изъ плохого молока эмментальскій С. Для многихъ сортовъ С-а характерно образованіе отверстій (глазки) въ сырной массѣ, которыя вызываются выдѣляющимися газами, вѣроятно, благодаря броженію молочнаго сахара. Если происходитъ неправильное образованіе отверстій, а вся масса вслѣдствіе особенно сильнаго броженія разрывается большими неправильными полостями, то говорятъ о вспучиваніи С-а. По большей части, такіе С-ы, вѣроятно, вслѣдствіе ненормальнаго броженія имѣютъ дурной (тухлый или горькій) вкусъ и легко портятся. Наблюдаются также измѣненія въ цвѣтѣ С-а, напр., синяя окраска, особенно часто въ Голландіи; красная окраска подъ вліяніемъ bacillus prodigiosus, saccharomyces ruber, oidium aurantiacum; черная окраска вслѣдствіе образованія сѣрнистаго желѣза или отъ черныхъ дрожжей. Горькій вкусъ С-а зависитъ, по Freudenreich'y, отъ микрококка casei amari. Встрѣчаются также ядовитые С-ы. Массовыя отравленія наблюдались въ Америкѣ, Норвегіи, единичные случаи также въ Германіи. Такіе С-ы могутъ ничѣмъ не выдаваться по своему вкусу и запаху. Vaughan и Perkins нашли бациллъ, ядовитый продуктъ обмѣна котораго вызываетъ рвоту, поносы, значительное ослабленіе дѣятельности сердца. Pflüger наблюдалъ массовыя заболѣванія, которыя характеризовались коликоподобными болями въ животѣ, рвотой, жаждой и сильной простраціей. Картина болѣзни представляла сходство съ отравленіемъ мяснымъ и колбаснымъ ядомъ. Методы изслѣдованія С-а тѣ же, что для молока и масла. Характерныя особенности сырнаго жира позволяютъ легко открыть маргариновый С. Порча отъ образованія красящихъ веществъ, обширное заплѣсневѣніе, сильное развитіе личинокъ или разжиженіе сырной массы легко открываются органами чувствъ, хотя въ этомъ отношеніи можно наблюдать невѣроятные вкусы у любителей С-а.

Lode.

Сычужный ферментъ, см. Пищевареніе, III, ст. 693; Энзимы.

Сѣдалищная вырѣзка, см. Тазъ.

Сѣдалищная вырѣзка, грыжа ея, см. Грыжи, I, ст. 1283.

Сѣдалищная невралгія (ischias). Невралгія сѣдалищнаго сплетенія имѣетъ мѣсто въ nn. glutaei, n. cut. fem. post. и n. ischiadicus съ его концевыми вѣтвями, n. peroneus и n. tibialis. Мѣстомъ болей при полной С-ой невралгіи бываетъ поэтому ягодичная область, задняя поверхность бедра, наружная часть голени, тылъ стопы, подошва, наружная лодыжка и наружный край стопы. Большею частью бываетъ пораженъ одинъ лишь n. ischiadicus съ его вѣтвями, и больные характерно указываютъ, что эта боль распространяется отъ таза до ножныхъ пальцевъ. С. невралгія имѣетъ характеръ постоянной боли и не обнаруживается ясно выраженными настоящими невралгическими приступами (ср. Невралгія, III,

ст. 7). Эта боль усиливается отъ механическихъ вліяній, растяженія нерва при вытяженіи ноги, отъ сотрясеній его вслѣдствіе сильнаго дѣйствія брюшного пресса, напр., при кашлѣ, чиханіи, смѣхѣ. Сильнѣе всего эта боль становится, если въ лежачемъ положеніи больного чрезмѣрно согнуть ногу въ тазобедренномъ суставѣ: это одинъ изъ самыхъ важныхъ симптомовъ С-ой невралгіи,—такъ назыв. боль отъ вытяженія. С. невралгія имѣетъ большею частью слѣдующія точки давленія: *а*) на мѣстѣ выхода сѣдалищнаго нерва изъ большой сѣдалищной дыры; чтобы найти ее, проводятъ линію между большимъ вертеломъ и сѣдалищнымъ бугромъ и, раздѣливъ ее пополамъ, надавливаютъ въ этомъ мѣстѣ большимъ пальцемъ. Мы точно попадаемъ тогда на нервъ, и это вызываетъ сильную боль; *б*) на нижнемъ краю сѣдалищной мышцы, гдѣ n. cutan. post. прободаетъ кожу; *в*) на серединѣ бедра на мѣстѣ прохожденія n. cut. post.; *г*) на головкѣ малоберцовой кости и *д*) посрединѣ колѣнной чашки, гдѣ n. peroneus или n. tibialis могутъ быть раздражаемы электричествомъ. Больной большею частью держитъ ногу неподвижно вытянутою потому, что всякое движеніе усиливаетъ боль; вставаніе особенно болѣзненно, такъ какъ съ нимъ связано выпрямленіе ноги. При С-ой невралгіи мышцы атрофируются вслѣдствіе бездѣятельности или же отъ того, что невралгія переходитъ въ невритъ, т.-е. происходитъ анатомическое перерожденіе нервныхъ волоконъ. При этомъ существуетъ также электрическая реакція перерожденія. Объективныя разстройства чувствительности почти всегда отсутствуютъ. Наоборотъ, субъективно они очень часто выражаются въ видѣ парэстезій на подошвѣ, съ которыхъ очень часто начинается страданіе. Иной разъ въ теченіе С-ой невралгіи появляется сколіозъ: большею частью позвоночникъ обращенъ вогнутостью въ здоровую сторону; но бываютъ также исключенія изъ этого въ обратномъ смыслѣ. Происхожденіе этого сколіоза еще недостаточно выяснено.—**Этіологія** С-ой невралгіи весьма разнообразна. Это зависитъ отъ того, что сѣдалищный нервъ тянется на очень большомъ протяженіи и, кромѣ того, имѣетъ соотношенія съ большимъ числомъ сосѣднихъ органовъ, такъ что заболѣваніе послѣднихъ отражается и на немъ. Въ очень многихъ случаяхъ поэтому С. невралгія составляетъ лишь симптомъ другой основной болѣзни. Идіопатическія формы чаще всего вызываются простудою, спаньемъ на сырой землѣ, у сырой стѣны, дефекаціей на воздухѣ. Затѣмъ большую роль играетъ травма: паденіе на ягодичную область, прижатіе нерва при сидѣніи на твердой подстилкѣ (нѣкоторые конторскіе табуреты), внезапное растяженіе, какъ, напр., при сниманіи сапогъ, хроническія профессіональныя поврежденія нерва (швеи, работающія на машинѣ). Кромѣ того, С. невралгія развивается на почвѣ конституціональныхъ болѣзней, подагры и, главнымъ образомъ, діабета; поэтому никогда не слѣдуетъ упускать изслѣдованія мочи на сахаръ. Въ смыслѣ инфекціонной С-ой невралгіи можно указать на отравленіе алкоголемъ, свинцомъ, мышьякомъ, окисью углерода. Существуетъ также перелойная С. невралгія. Изъ внутреннихъ заболѣваній, которыя могутъ вести вторично къ С-ой невралгіи, слѣдуетъ прежде всего назвать копростазъ, затѣмъ всякое заболѣваніе въ тазу, которое можетъ производить прижатіе нерва: опухоли, экссудаты, заболѣванія позвоночника. Физіологическій характеръ носитъ С. невралгія, которая появляется въ послѣднемъ мѣсяцѣ беременности вслѣдствіе давленія увеличивающейся матки на нервы. С. невралгія можетъ появляться также во время родовъ, коль скоро при суженномъ тазѣ плотно ущемленная дѣтская головка давитъ на нервъ или же при наложеніи щипцовъ: не захлороформированныя женщины всегда чувствуютъ при извлеченіи щипцами боли, которыя соотвѣтствуютъ входу сѣдалищнаго нерва. Наконецъ, слѣдуетъ еще указать на разстройства кровообращенія, какъ на источникъ С-ой невралгіи, застои въ маломъ тазу, сильныя варикозности, которыя въ тазу оплетаютъ нервъ и давятъ на него, а также заболѣванія сосудовъ въ прямой кишкѣ, которыя имѣютъ тѣсную связь съ венами, окружающими сѣдалищный нервъ. Вотъ почему гэморроидальные узлы часто вызываютъ разстройства, сходныя съ С-ой невралгіей.—**Распознаваніе** С-ой невралгіи легко, если принять во вниманіе мѣсто болей, которое больные всегда въ точности описываютъ согласно съ анатоміей, а также если отыскать точки давленія. При сколько-нибудь значительной С-ой невралгіи точка давленія на мѣстѣ выхода нерва почти никогда не отсутствуетъ. Можно смѣшать С-ую невралгію съ ревматизмомъ мышцъ бедра и голени, который можетъ вызвать такія же двигательныя разстройства, какъ и С. невралгія. Но при этомъ мышцы всегда чувствительны къ давленію. Очень важно отличіе отъ кокситa, который, особенно въ начальномъ стадіи, также можетъ симулировать С-ую невралгію. При кокситѣ давленіе на подошву, при которомъ мы вгоняемъ суставную головку бедра въ суставную впадину, всегда бываетъ очень болѣзненно, при С-ой же невралгіи, наоборотъ, этого никогда не бываетъ. Точно также чрезмѣрное сгибаніе ноги въ тазобедренномъ суставѣ при С-ой невралгіи чрезвычайно болѣзненно, при кокситѣ нѣтъ. При malum coxae senile тазобедренный суставъ пассивно неподвиженъ. Часто очень трудно бываетъ отличить С-ую невралгію отъ истерическихъ болей, при которыхъ часто именно нервы бываютъ чувствительны къ давленію. Здѣсь приходится обращаться къ другимъ симптомамъ истеріи, искать разстройствъ чувствительности, измѣненій рефлексовъ и проч. Однако, діагнозомъ С-ой невралгіи дѣло еще не исчерпывается. Въ каждомъ случаѣ мы должны, по возможности, выяснить основное страданіе: діабетъ, заболѣванія въ полости таза, на позвоночникѣ и проч. Въ трудныхъ случаяхъ необходимо прибѣгнуть къ изслѣдованію per rectum или per vaginam.—**Терапія** также прежде всего должна обращать вниманіе на основное страданіе. Здѣсь придается большое значеніе лѣченію копростаза. Каждый страдающій С-ой невралгіей долженъ прежде всего принять надежное слабительное. Если существуетъ діабетъ, то часто симптомы С-ой невралгіи поразительно исчезаютъ подъ вліяніемъ регулированія діэты и уменьшенія сахара. Противъ опухолей въ тазовой области мы, конечно, безсильны, поскольку онѣ недоступны оперативному лѣченію, и здѣсь можетъ быть рѣчь только о симптоматическомъ лѣченіи С-ой невралгіи. Разстройства кровообращенія нужно устранять при помощи правильныхъ движеній, массажа и проч. Главной задачей врача является лѣченіе идіопатическихъ формъ. Въ свѣжихъ ревматическихъ случаяхъ примѣняютъ потогонныя процедуры: паровыя ванны, салициловые препараты, завертыванія, свѣтолѣченіе, а

также массажъ: поглаживаніе бедра, поколачиваніе кистью руки, ручная вибрація точекъ давленія. Весьма рекомендуется энергическое вытяженіе нервовъ посредствомъ медленнаго усиленнаго сгибанія тазобедреннаго сустава: становясь позади больного, постепенно сгибаютъ ногу какъ сильно, чтобы колѣно прикасалось къ кончику носа; при этомъ сперва наступаетъ всегда сильная боль, но затѣмъ происходитъ значительное облегченіе. Электротерапія заслуживаетъ въ высокой степени примѣненія при С-ой невралгіи: лучше всего примѣнять анодъ стабильно на точку давленія, катодъ на поясничный отдѣлъ спинного мозга, 4 М. А.; затѣмъ лабильная гальванизація мышцъ и особенно энергичная фарадизація всей ноги при помощи кисточки. Вода примѣняется въ видѣ теплыхъ общихъ ваннъ съ добавленіемъ раствора или сосновыхъ иглъ, въ видѣ мѣстной паровой ванны—такъ назыв. парового сапога—и, наконецъ, очень цѣлесообразную форму представляетъ шотландскій душъ на ягодичную область и ногу. Изъ наружныхъ средствъ нужно назвать отвлеченія посредствомъ горчичниковъ, пластыря изъ мушекъ, spray изъ эѳира или хлористаго метила (при этомъ нужно соблюдать осторожность въ отношеніи слизистой оболочки прямой кишки, которую закрываютъ ватой), втиранія лѣкарствъ, содержащихъ спиртъ, мѣстная теплота (термофоръ). Внутреннее лѣченіе скипидаромъ теперь оставлено; изъ лѣкарствъ показаны всѣ противоневралгическія средства. Въ тяжелыхъ случаяхъ едва ли возможно обойтись безъ морфія. Въ новѣйшее время Lange примѣнялъ съ хорошимъ результатомъ впрыскиванія въ нервъ, на мѣстѣ его выхода, эйкаина, 1‰ на 8‰ раствора поваренной соли; кожа анэстезируется растворомъ Schleich'a, затѣмъ при помощи длинной иглы впрыскивается отъ 70 до 100 куб. стм. названнаго раствора. Въ тотъ моментъ, когда игла достигаетъ нерва, больные вздрагиваютъ и ощущаютъ боль на всемъ протяженіи нерва. Раньше примѣнявшееся кровавое вытяженіе нерва при С-ой невралгіи нынѣ справедливо оставлено; примѣняется лишь некровавая операція въ видѣ упомянутой выше гиперфлексіи тазобедреннаго сустава. С. невралгія составляетъ главный объектъ бальнеотераніи. Примѣняются слѣдующіе источники: теплые источники: Гаштейнъ, Вильдбадъ, Рагацъ, Вармбруннъ, Теплицъ. Воды поваренной соли: Баденъ-Баденъ, Висбаденъ. Сѣрныя воды: Аахенъ, Крейтъ, Вейльбахъ, Борміо. Песочныя ванны: Кёстрицъ, Берка. Углекислыя ванны: Эмгаузенъ, Наугеймъ. *Windscheid.*

Сѣдалищный нервъ (nervus ischiadicus; см. Нервы, III, ст. 97) выходитъ изъ таза черезъ нижнюю часть большой сѣдалищной дыры (foramen infrapiriforme). Сперва онъ лежитъ на m. obturator internus и на обоихъ mm. gemelli, затѣмъ на m. quadratus femoris. Здѣсь онъ покрытъ большой ягодичной мышцей. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ С. нервъ выходитъ изъ таза уже раздѣленнымъ на свои двѣ вѣтви: n. peronaeus и tibialis. На нижнемъ краю большой ягодичной мышцы нервъ покрытъ одной только фасціей и кожей и поэтому здѣсь легче всего доступенъ. Объ отысканіи его см. «Тазобедренная область». Каудально отъ нижняго края большой ягодичной мышцы нервъ перекрещивается длиннымъ сухожиліемъ m. biceps и засимъ тянется вдоль задней поверхности бедра къ колѣнной ямкѣ. Латерально отъ нерва лежитъ m. biceps, медіально—mm. semimembranosus и semitendinosus. Самъ нервъ лежитъ на задней поверхности m. adductor magnus. По всему своему направленію до подколѣнной области нервъ заложенъ въ слоѣ рыхлой жировой ткани и клѣтчатки, которая предрасполагаетъ къ гнойнымъ затекамъ вдоль задней поверхности бедра. Раздѣленіе С-аго нерва на конечныя двѣ вѣтви, n. peronaeus и n. tibialis, происходитъ нормально въ верхнемъ углу колѣнной ямки. Въ верхнемъ своемъ отдѣлѣ нервъ сопровождается a. comes nervi ischiadici. *Tandler.*

Сѣмена (semina). По Росс. фарм. сѣмена должны быть совершенно зрѣлыми, цѣльными, не испорченными отъ долгаго лежанья, отъ сырости и насѣкомыхъ. Ихъ отсѣиваютъ отъ пыли и постороннихъ веществъ. Въ Россіи оффиціальны: S. amygdali amara, amygdali dulcia, lini, myristicae, papaveris alba, sinapis nigrae, strophanti, strychni. *Red.*

Сѣменная киста яичка, см. Яичко, сѣменная киста его.

Сѣменная невралгія, см. Неврастенія, III, ст. 25.

Сѣменной бугорокъ, см. Мочеиспускательный каналъ, II, ст. 1472.

Сѣменной канатикъ (funiculus spermaticus; см. Яичко) проходитъ изъ брюшной полости черезъ паховой каналъ въ мошонку; онъ содержитъ всѣ приводящіе и отводящіе сосуды и нервы яичка, слѣдовательно, восходящій изъ хвоста придатка яичка vas deferens, aa. spermatica interna и externa, a. deferentialis, vv. spermaticae internae и plexus spermaticus. С. канатикъ покрытъ трехслойнымъ влагалищемъ: tunica vagin. communis, мышечными пучками cremaster'a, происходящими отъ mm. obliquus internus и transversus abdominis, и Куперовской фасціей. Слои эти, однако, сопровождаютъ С. канатикъ не во всю его длину: Куперовская фасція (fascia Cooperi) исчезаетъ у наружнаго пахового кольца, кремастеръ—внутри пахового канала, а tunica vaginalis communis исчезаетъ у внутренняго пахового кольца, такъ что по ту сторону внутренняго пахового кольца С. канатикъ состоитъ только изъ vas deferens и идущихъ къ забрюшинному пространству vasa spermatica interna. *S.*

Сѣменной канатикъ, воспаленіе его, сперматитъ (spermatitis; см. также Деференитъ, I, ст. 1334). Подъ сперматитомъ подразумѣваютъ воспаленіе С-го канатика и притомъ не только отдѣльныхъ образованій, какъ vas deferens, но всѣхъ его тканевыхъ слоевъ; деференитомъ же мы называемъ воспалительныя явленія, ограниченныя, главнымъ образомъ, сѣмя выносящимъ протоком. Самой частой причиной и здѣсь служатъ воспалительные первичные процессы въ яичкѣ и придаткѣ его, рѣже въ оболочкахъ. Иногда представляется возможность точнѣе разсмотрѣть такой воспаленный С. канатикъ при оперативномъ вмѣшательствѣ на немъ. Въ качествѣ наиболѣе выдающагося измѣненія прежде всего бросается въ глаза сильное утолщеніе всего органа. Верхнюю границу обыкновенно нельзя точно установить, но, судя по находимымъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ даннымъ, надо принять, что воспалительный процессъ можетъ простираться какъ вдоль сѣмя выносящаго протока до сѣменныхъ пузырьковъ и уретры, такъ и вдоль сѣменныхъ сосудовъ по направленію вверхъ. Книзу припухлость простирается обыкновенно до хвоста придатка яичка, но большей частью

хорошо отграничивается отъ самого яичка. Въ С-мъ канатикѣ обыкновенно можно обнаружить обильное отечное пропитываніе всѣхъ слоевъ. Въ болѣе позднихъ стадіяхъ болѣзни отекъ принимаетъ студенистый характеръ, и скоро получается спаиваніе всѣхъ слоевъ пластической инфильтраціей нѣжнаго соединительнотканнаго слоя. Выносящій протокъ представляется большей частью утолщеннымъ, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда сперматитъ представляетъ заболѣваніе, распространившееся съ яичка или придатка. Наиболѣе же важнымъ, по нашему мнѣнію, признакомъ служитъ тромбозъ или тромбофлебитъ распространенный на отдѣльныя вены, большей частью на значительное число венъ, plexus pampiniformis. Вены сильно переполнены и, благодаря содержащимся въ нихъ кровянымъ свертками, представляютъ темносинюю, большей частью черную окраску. Если надрѣзать одну изъ такихъ венъ, то нерѣдко можно замѣтить выхожденіе полумягкаго свертка. Если дѣло доходитъ до гнойнаго расплавленія тромбовъ, то С. канатикъ уже снаружи представляется окрашеннымъ въ грязный цвѣтъ, и между отдѣльными слоями его замѣчается зеленоватый фибринозно-гнойный экссудатъ, а въ венахъ—желтовато-зеленоватыя гнойныя пробки. Въ болѣе позднихъ стадіяхъ дѣло можетъ дойти до образованія множественныхъ абсцессовъ, соотвѣтствующихъ отдѣльнымъ пораженнымъ венамъ С-го канатика, или также большихъ сливающихся абсцессовъ. Исходящій изъ С-го канатика воспалительный процессъ можетъ затѣмъ въ видѣ флегмоны распространиться въ паховой каналъ и обусловить опасность флегмоны предбрюшинной клѣтчатки. Извѣстно, что при транспортированіи больныхъ микроорганизмы могутъ проникнуть въ полость брюшины по лимфатическимъ путямъ и не разъ послѣ тяжелыхъ спермативовъ наблюдался гнойный перитонитъ и притомъ большей частью въ смертельной формѣ. Другой, по меньшей мѣрѣ, столь же серьезной опасностью является занесеніе переполненныхъ бактеріями, слѣдовательно, зараженныхъ тромбовъ, при которыхъ дѣло можетъ дойти до типичной картины піэміи со вторичными метастатическими абсцессами. Въ то время, какъ при воспаленіяхъ, распространившихся съ яичка и придатка на выносящій протокъ, бо́льшіе или меньшіе тромбозы венъ несомнѣнно составляютъ правило, а гнойныя расплавленія и распаденіе составляютъ большую рѣдкость, вышеупомянутыя тяжелыя явленія наблюдаются при инфицированныхъ поврежденіяхъ яичка, С-го канатика и его оболочекъ, при перекручиваніи яичка съ послѣдующей гангреной, при окологрыжевой флегмонѣ, а также иногда при распространяющихся въ глубинѣ промежностныхъ и мошоночныхъ флегмонахъ; въ доантисептическое время иногда наблюдались тяжелыя септическія формы спермативита послѣ операціи varicocele. Послѣ кастраціи болѣзнь эта относится къ величайшимъ рѣдкостямъ.—**Патолого-анатомическимъ** критеріемъ спермативита по сравненію съ деференитомъ является воспалительный тромбофлебитъ plexus pampiniformis въ отличіе отъ воспаленія его, ограниченнаго, главнымъ образомъ, выносящимъ протокомъ. При спермативитѣ мы имѣемъ мощное, обыкновенно весьма болѣзненное припуханіе С-го канатика, простирающееся отъ придатка яичка вплоть до пахового канала. Обыкновенно и самый паховой каналъ, а иногда и вся соотвѣтствующая подвздошная впадина, какъ можно обнаружить при ощупываніи покрововъ, отличается болѣзненностью. С. канатикъ, вслѣдствіе часто весьма значительнаго воспалительнаго отека, представляется тѣстоватымъ. Кромѣ мѣстныхъ болей, нерѣдко наблюдаются боли, иррадіирующія по направленію къ поясничной и почечной области; при деференитѣ также имѣются эти распространяющіяся боли. Важна, конечно, наличность первичнаго воспалительнаго очага—на яичкѣ и его придаткахъ или его оболочкахъ или, наконецъ, въ сосѣднихъ органахъ. Кожа у корня мошонки, а также надъ наружнымъ отверстіемъ пахового канала нерѣдко также слегка отечно припухаетъ; при нагнаивающихся формахъ она черезъ нѣкоторое время также краснѣетъ. Кашель и натуживаніе вызываютъ въ паху болѣзненность. При периспермативтической флегмонѣ животъ нѣсколько вздутъ, кишечная дѣятельность понижена, иногда имѣется икота. Сперматитъ почти всегда сопровождается высокой лихорадкой и этимъ отличается отъ изолированнаго деференита. При гнойномъ расплавленіи тромбовъ наблюдаются типическіе и повторные ознобы съ послѣдующимъ низкимъ паденіемъ температуры. Иногда получается запузырная флегмона, которая захватываетъ также и сѣменные пузырьки. Всѣ эти, правда, очень рѣдкія осложненія сопровождаются разстройствами мочеотдѣленія и тенезмами. Палецъ, введенный въ прямую кишку, ощущаетъ выше предстательной железы тѣстоватую, болѣзненную опухоль.—**Лѣченіе** спермативта преслѣдуетъ нѣсколько задачъ; важнѣйшими изъ нихъ являются устраненіе обусловливающей воспаленіе инфекціи и предупрежденіе дальнѣйшаго распространенія воспалительнаго процесса по С-му канатику. О лѣченіи болѣе легкихъ формъ болѣзни см. Деференитъ, I, ст. 1335. Воспалительные процессы на яичкѣ, придаткѣ и влагалищныхъ оболочкахъ подлежатъ широкому разрѣзу; перекрученное, омертвѣвшее яичко надо удалить, инфицированныя поврежденія яичка широко вскрываются, флегмоны расщепляются. Самый сперматитъ при болѣе тяжелыхъ формахъ цѣлесообразнѣе всего лѣчить широкимъ обнаженіемъ С-го канатика. Большей частью недостаточно обнажить С-ой канатикъ до пахового канала, но нужно еще расщепить этотъ послѣдній. Всякихъ грубыхъ манипуляцій на канатикѣ надо избѣгать, чтобы не увеличивать безъ нужды опасность занесенія тромбовъ. Воспаленный С. канатикъ обкладывается іодоформной марлей; рана оставляется широко открытой. При распространеніи процесса на забрюшинную клѣтчатку надо проникнуть до брюшины и примѣнять также и здѣсь мѣры противъ мѣстнаго распространенія воспалительнаго процесса путемъ широкаго обнаженія и тампонаціи. Если у больного были уже потрясающіе ознобы, то безусловно рекомендуется принять мѣры противъ дальнѣйшаго разнесенія септическихъ частицъ тромбовъ путемъ частичной или полной перевязки соотвѣтствующихъ венъ С-го канатика. Удалять сразу же и яичко не представляется безусловно необходимымъ. Извѣстно, что при операціи varicocele можно резецировать все венное сплетеніе и что для кровоснабженія нерѣдко достаточно сѣмявыносящаго притока съ его a. deferentialis. Правда, въ такихъ случаяхъ обыкновенно приходится считаться съ возможностью потери половой железы соотвѣтствующей стороны. При

распространенiи перисперматитическаго воспалительнаго процесса на запузырное пространство можетъ потребоваться широкое вскрытiе со стороны промежности съ проложенiемъ пути на заднюю поверхность пузыря между прямой кишкой и предстательной железой. *Payr.*

Сѣменные пузырьки (vesiculae seminales). (Анатомiя и физiологiя ихъ). С. пузырьки представляютъ собою сплющенныя спереди назадъ эллипсоидныя тѣла съ неровной поверхностью. Будучи расположены между прямой кишкой и мочевымъ пузыремъ сейчасъ надъ предстательной железой и снаружи отъ ампуллы соотвѣтствующаго сѣмя выносящаго протока, они расходятся отъ средней линiи, образуя съ ней уголъ въ 45°—60°. Величина С-го пузырька разнообразна; въ среднемъ онъ имѣетъ 4—5 стм. въ длину, 2 стм. въ ширину и 1 стм. въ толщину. Верхнiй, расширенный конецъ С-го пузырька называется основанiемъ, нижнiй, болѣе узкiй конецъ—шейкой. Послѣдняя является выводнымъ протокомъ пузырька (ductus excretorius vesiculae seminalis); соединяясь съ v. deferens, онъ образуетъ сѣмя выбрасывающiй протокъ (ductus ejaculatorius), проходящiй черезъ толщу предстательной железы и открывающiйся въ мочеиспускательный каналъ на сѣменномъ бугоркѣ. С-ой пузырекъ въ нижней своей части—шейкѣ—представляется довольно плотно спаяннымъ съ мочевымъ пузыремъ, у основанiя же соединенiе съ мочевымъ пузыремъ менѣе тѣсное, и онъ легко отдѣляется отъ послѣдняго. Отъ прямой кишки С-ой пузырекъ легко отдѣляется, такъ какъ между нимъ и прямой кишкой находится рыхлая соединительная ткань. С-ой пузырекъ является какъ бы дивертикуломъ сѣмя выносящаго протока и представляетъ собою трубку со вторичными, третичными и т. д. маленькими выпячиванiями ея стѣнки. Гистологическое строенiе С-го пузырька представляется въ общемъ такимъ же, какъ и ампуллы сѣмя выносящаго протока. Стѣнки пузырька состоятъ изъ наружнаго соединительнотканнаго слоя, за которымъ слѣдуетъ занимающiй $^2/_3$ толщи стѣнки слой гладкихъ мышцъ, состоящiй изъ наружнаго, болѣе тонкаго, продольнаго слоя и внутренняго, болѣе толстаго, кольцевиднаго слоя; далѣе слѣдуетъ слизистая оболочка, выстланная цилиндрическимъ эпителiемъ. Слизистая оболочка образуетъ многочисленныя складки. По изслѣдованiямъ новѣйшихъ авторовъ, железъ въ ней не содержится. Каждый С-ой пузырекъ вмѣстѣ съ ампуллой сѣмя выносящаго протока окруженъ капсулой изъ соединительной и мышечной ткани. Основанiе С-го пузырька покрыто брюшиной, которая легко отдѣляется отъ капсулы. С. же пузырьки, какъ и ампуллы, легко вылущаются изъ капсулы. С. пузырьки окружены богатой сѣтью артерiальныхъ и венозныхъ сосудовъ. Съ практической точки зрѣнiя важно знать, что задняя стѣнка капсулы представляется наиболѣе бѣдной сосудами, а наружный край наиболѣе богатъ ими. Секретъ С-хъ пузырьковъ представляется въ видѣ студенистой, комкообразной массы, отдѣльные комья которой очень напоминаютъ набухшiя саговыя зерна; иногда они имѣютъ цилиндрическую форму. При микроскопическомъ изслѣдованiи среди студенистыхъ массъ открываются болѣе или менѣе многочисленные неподвижные сперматозоиды. Лейкоциты и красные кровяные шарики въ нормальномъ секретѣ С-хъ пузырьковъ не наблюдаются. Что касается назначенiя С-хъ пузырьковъ и ихъ секрета, то произведенныя въ этомъ направленiи изслѣдованiя показываютъ, что роль С-хъ пузырьковъ разнообразна: 1) они служатъ для вырабатываемаго въ яичкахъ сѣмени резервуаромъ, изъ котораго сокращенiемъ стѣнокъ пузырьковъ сѣмя выбрасывается во время эякуляцiи; 2) С. пузырьки являются не только резервуаромъ для сѣмени, но и железой, вырабатывающей специфическiй, имѣющiй какое-то, неизвѣстное еще, отношенiе къ сперматозоидамъ, и, наконецъ, 3) они являются мѣстомъ, гдѣ накопившiйся и неиспользованный въ теченiе продолжительнаго времени секретъ яичекъ отчасти распадается и всасывается. *Б. Н. Хольцовъ.*

Сѣменные пузырьки, болѣзни ихъ. — Клинические методы изслѣдованiя С-хъ пузырьковъ. С. пузырьки вслѣдствiе скрытаго положенiя ихъ плохо доступны изслѣдованiю. Для опредѣленiя состоянiя С-хъ пузырьковъ можно пользоваться только ощупываниемъ ихъ со стороны прямой кишки и изслѣдованiемъ секрета ихъ. Въ нормальномъ состоянiи при введенiи пальца въ прямую кишку сейчасъ выше предстательной железы прощупываются два продолговатыхъ образованiя мягкой, тѣстоватой консистенцiи длиною въ 2—2½ стм. Они расходятся по направленiю кверху и, въ противоположность предстательной железѣ, имѣющей гладкую поверхность, отличаются своей неровностью. Нерѣдко С. пузырьки при ощупыванiи ихъ со стороны прямой кишки представляются настолько слабо выраженными, что даже при большой привычкѣ къ этого рода изслѣдованiямъ опредѣленiе существованiя ихъ бываетъ затруднительнымъ, особенно при высокомъ стоянiи предстательной железы и С-хъ пузырьковъ и у жирныхъ субъектовъ. При изслѣдованiи С-хъ пузырьковъ со стороны прямой кишки лучше всего придавать изслѣдуемому колѣнно-локтевое положенiе; С. пузырьки яснѣе прощупываются при наполненномъ, чѣмъ при пустомъ пузырѣ. Иногда прощупывается помѣщающiйся кнутри отъ С-ого пузырька v. deferens, большею частью при патологическомъ его состоянiи. При изслѣдованiи со стороны прямой кишки опредѣляется измѣненiе въ величинѣ С-хъ пузырьковъ, измѣненiе въ консистенцiи части или всего органа и чувствительность. Для изслѣдованiя содержимаго С-хъ пузырьковъ эякулятъ не годится, такъ какъ онъ, являясь смѣсью содержимаго С-хъ пузырьковъ съ секретами другихъ железъ, можетъ представляться ненормальнымъ при заболѣванiи не только С-хъ пузырьковъ, но любой части полового аппарата. Лучше всего можно добыть содержимое С-ого пузырька выжиманiемъ его. При этомъ содержимое выдавливается въ мочеиспускательный каналъ и оттуда выдѣляется либо наружу, либо попадаетъ въ мочевой пузырь. При чистой мочѣ и отсутствiи болѣзни предстательной железы, больной, который долженъ имѣть большой запасъ мочи въ мочевомъ пузырѣ, предварительно выпускаетъ большую часть мочи, послѣ чего выжимаютъ С-ой пузырекъ. Если секретъ не выдѣлится наружу, а попадетъ въ мочевой пузырь, то больному предлагаютъ выпустить оставшуюся въ пузырѣ часть мочи, которую и изслѣдуютъ. Если имѣется еще и простатитъ, то предварительно выжимаютъ содержимое предстательной железы, послѣ чего больной выпускаетъ большую часть мочи, затѣмъ выжимаютъ С-ой пузырекъ. Если не разсчитываютъ вполнѣ промыть мочеиспуска-

тельный каналъ и смыть секретъ предстательной железы выпускаемой больнымъ мочей, или если послѣдняя не вполнѣ чиста, то можно послѣ того, какъ больной выпустилъ всю свою мочу, промыть еще мочеиспускательный каналъ и пузырь борнымъ растворомъ и оставить небольшое количество послѣдняго въ пузырѣ, послѣ чего производятъ выжиманіе С-го пузырька. Добытое содержимое С-го пузырька подвергается микроскопическому изслѣдованію.—**Аномаліи и атрофія С-хъ пузырьковъ.** Отсутствіе одного С-ого пузырька наблюдается рѣдко. Еще рѣже наблюдается отсутствіе обоихъ пузырьковъ. При этомъ одновременно отсутствуютъ яички или послѣднія атрофированы; вмѣстѣ съ тѣмъ, наблюдаются также и другіе пороки развитія мочеполового аппарата: отсутствіе пузыря, предстательной железы или почки, расщелина мочевого пузыря и т. п. При наблюдающемся чаще отсутствіи одного С-ого пузырька обнаруживаются большею частью дефекты въ соотвѣтствующей сторонѣ мочеполового аппарата: отсутствіе соотвѣтствующей почки, мочеточника, яичка или сѣмя выносящаго протока. Наблюдалось также спаяніе обоихъ С-хъ пузырьковъ въ одинъ, помѣщавшійся въ подобныхъ случаяхъ по средней линіи выше предстательной железы. Встрѣчающаяся иногда атрофія С-хъ пузырьковъ является результатомъ воспаленія или наблюдается въ старческомъ возрастѣ.—**Поврежденія С-хъ пузырьковъ** вслѣдствіе защищеннаго положенія ихъ наблюдаются очень рѣдко. Изолированныя поврежденія этихъ органовъ никогда не наблюдались. Описанныя въ литературѣ раны С-хъ пузырьковъ обыкновенно наблюдались при переломахъ таза, раненіяхъ мочевого пузыря или прямой кишки. Въ прежнее время при практиковавшемся тогда нерѣдко проколѣ пузыря со стороны промежности, а особенно при производствѣ промежностнаго бокового камнесѣченія часто во время операціи ранился тотъ или другой С-ой пузырекъ. Въ настоящее время раненіе С-хъ пузырьковъ при промежностныхъ операціяхъ является большой рѣдкостью.—**Острое воспаленіе С-хъ пузырьковъ** (spermatocystitis acuta). Наиболѣе частой причиной его является гоноррея; но и другія формы уретрита могутъ явиться исходнымъ пунктомъ воспаленія С-хъ пузырьковъ. Инфекція проникаетъ изъ мочеиспускательнаго канала черезъ сѣмя выбрасывающіе протоки. Въ виду трудности распознаванія легкихъ формъ острaго воспаленія С-хъ пузырьковъ относительно частоты его при гонорреѣ существуютъ разногласія: въ то время какъ одни авторы считаютъ это воспаленіе чрезвычайно рѣдкимъ осложненіемъ гонорреи, другіе, напротивъ, высказываютъ мнѣніе, что воспаленіе С-хъ пузырьковъ является столь же частымъ осложненіемъ гонорреи, какъ и простатитъ. Воспаленіе можетъ занимать либо одинъ, либо оба С-хъ пузырька. По мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, при существованіи эпидидимита больше, чѣмъ въ половинѣ случаевъ, имѣется воспаленіе и соотвѣтствующаго С-ого пузырька. Воспаленіе С-хъ пузырьковъ нерѣдко существуетъ одновременно съ воспаленіемъ предстательной железы. Несомнѣнно, что во многихъ случаяхъ острый сперматоциститъ протекаетъ скрытно, не давая никакихъ рѣзкихъ припадковъ и сглаживаясь другими явленіями гонорреи. Въ другихъ случаяхъ больные жалуются на давленіе, иногда боль въ прямой кишкѣ, иррадіирующую въ промежность, крестцовую область, бедро или область пузыря. Боли эти усиливаются при мочеиспусканіи и дефекаціи, особенно при выдѣленіи твердыхъ каловыхъ массъ. Часто наблюдается повышенное половое возбужденіе съ очень частыми, сильными эрекціями, принимающими иногда характеръ настоящаго priапизма. Вмѣстѣ съ тѣмъ, очень часто происходятъ поллюціи, причемъ эякуляція сопровождается сильной, жгучей болью. Выдѣлившееся сѣмя содержитъ гной, а иногда и кровь (haemospermia). При изслѣдованіи per rectum одинъ или оба пузырька прощупываются въ большей или меньшей степени увеличенными, твердыми, эластическими или мягкими, червеобразными; при образованіи гноя въ С-хъ пузырькахъ ощущается зыбленіе. Наиболѣе частымъ исходомъ остраго воспаленія С-хъ пузырьковъ является или restitutio ad integrum, или переходъ въ хроническое воспаленіе. Образовавшійся гнойникъ чаще всего вскрывается въ мочеиспускательный каналъ, рѣже послѣ прободенія капсулы пузырька и распространенія нагноительнаго процесса на окружающую клѣтчатку гнойникъ вскрывается на промежности или въ прямую кишку. Иногда послѣднее распространеніе процесса наблюдается одновременно со вскрытіемъ въ мочеиспускательный каналъ: въ этихъ случаяхъ образуются уретро-промежностные и уретро-прямокишечные свищи. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ наблюдалось вскрытіе гнойника въ полость брюшины съ образованіемъ гнойнаго перитонита. При существованіи рѣзко выраженныхъ припадковъ больные представляются очень раздражительными или подавленными; при переходѣ процесса въ нагноеніе имѣется повышеніе температуры, иногда очень значительное. Лѣченіе остраго воспаленія С-хъ пузырьковъ заключается въ покоѣ, регулированіи діэты, назначеніи слабительныхъ во избѣжаніе раздраженія твердыми каловыми массами, примѣненіи частыхъ теплыхъ полуваннъ, назначеніи наркотическихъ средствъ, лучше всего въ формѣ свѣчекъ. Иногда хорошія услуги оказываетъ пропусканіе холодной или теплой воды черезъ прямокишечный ирригаторъ Arzberger'a. При образованіи гнойника необходимо его вскрыть либо со стороны прямой кишки, либо, что предпочтительнѣе, со стороны промежности.—**Хроническое воспаленіе С-хъ пузырьковъ** (spermatocystitis chronica) развивается либо изъ остраго воспаленія, либо съ самаго начала принимаетъ хроническое теченіе. Чрезвычайно рѣдко оно является единственнымъ заболѣваніемъ, большею же частью оно существуетъ одновременно съ хроническимъ простатитомъ, funiculitомъ, эпидидимитомъ и заднимъ уретритомъ. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ хроническое воспаленіе С-хъ пузырьковъ протекаетъ скрытно и не обнаруживается никакими припадками; въ другихъ случаяхъ на первый планъ выступаютъ припадки сопутствующихъ заболѣваній. Въ единичныхъ описанныхъ въ литературѣ случаяхъ изолированнаго пораженія С-хъ пузырьковъ иногда наблюдались такіе же припадки, какъ и при хроническомъ простатитѣ: чувство давленія въ заднемъ проходѣ, на промежности, боль при дефекаціи, частые позывы къ мочеиспусканію, сперматоррея и т. д. Во всѣхъ случаяхъ задняго уретрита или хроническаго простатита слѣдуетъ принимать въ соображеніе возможность одновременнаго заболѣванія С-хъ пузырьковъ, и въ этомъ направленіи должно быть произведено изслѣдованіе. Подо-

зрѣніе на заболѣваніе С-хъ пузырьковъ должно явиться тогда, когда въ теченіи болѣзни очень часто являются поллюціи съ послѣдующей продолжительной общей слабостью и утомленіемъ. Поллюціи въ однихъ случаяхъ сопровождаются очень непріятнымъ ощущеніемъ, иногда даже сильными болями; въ другихъ случаяхъ поллюціи имѣютъ обычный характеръ. Выбрасываемое сѣмя можетъ быть болѣе или менѣе гноевиднымъ, гнойно-кровянистымъ или даже чисто-кровянистымъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи эякулята въ немъ находятъ красные кровяные шарики, лейкоциты, иногда гонококки; сперматозоиды либо совершенно отсутствуютъ (азооспермія), либо они неподвижны (некроспермія). Однако, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, къ которому я вполнѣ присоединяюсь, характеръ эякулята не даетъ возможности судить о мѣстѣ пораженія: описанный выше характеръ сѣмени можетъ быть какъ при пораженіи С-хъ пузырьковъ, такъ и при пораженіи мочеиспускательнаго канала или предстательной железы. Для распознаванія хроническаго сперматоцистита могутъ служить только данныя изслѣдованія со стороны прямой кишки и непосредственно добытаго содержимаго того и другого С-ого пузырька. При изслѣдованіи со стороны прямой кишки очень часто не находятъ никакихъ измѣненій С-хъ пузырьковъ (при чисто-катарральныхъ формахъ); въ другихъ случаяхъ пузырьки представляются увеличенными, гладкими, флюктуирующими, иногда болѣзненными; еще въ другихъ случаяхъ они представляются, напротивъ, уменьшенными, плотными (исходъ въ атрофію). Наибольшее значеніе имѣетъ изслѣдованіе содержимаго С-хъ пузырьковъ, въ которомъ находятъ лейкоциты, красные кровяные шарики, иногда гонококки. Лѣченіе хроническаго сперматоцистита ничѣмъ не отличается отъ лѣченія хроническаго простатита.— **Бугорчатка С-хъ пузырьковъ** (spermatocystitis tuberculosa) представляется наиболѣе изученнымъ изъ всѣхъ заболѣваній С-хъ пузырьковъ. Въ клиникѣ, а также на секціонномъ столѣ она наблюдается почти исключительно одновременно съ бугорчаточнымъ пораженіемъ другихъ мочеполовыхъ органовъ. Однако, едва ли можетъ быть сомнѣніе въ существованіи изолированнаго и первичнаго пораженія С-хъ пузырьковъ. Только незначительность припадковъ и трудность распознаванія не даютъ возможности открывать изолированное бугорчаточное пораженіе С-хъ пузырьковъ. Бугорчатка С-хъ пузырьковъ, хотя и въ комбинаціи съ пораженіемъ другихъ органовъ, наблюдается очень часто, не рѣже, а по нѣкоторымъ авторамъ даже чаще пораженія другихъ половыхъ органовъ. Большею частью наблюдается двустороннее пораженіе. С. пузырьки въ клиническихъ случаяхъ большею частью находятся въ состояніи почти сплошного творожистаго перерожденія. Исходъ бугорчаточнаго процесса С-хъ пузырьковъ можетъ быть либо въ фиброзное перерожденіе, либо въ размягченіе. При первомъ, очень рѣдкомъ исходѣ можетъ послѣдовать полное заживленіе. Во второмъ случаѣ образуется гнойникъ, который вскрывается большею частью въ уже предсуществовавшій гнойникъ или въ каверну предстательной железы: послѣ выдѣленія гноя въ мочеиспускательный каналъ образуется пузырьково-простатическая каверна, сообщающаяся съ мочеиспускательнымъ каналомъ. Иногда гнойникъ вскрывается въ прямую кишку или на промежности. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ вслѣдствіе вскрытія гнойника и въ мочеиспускательный каналъ, и въ прямую кишку или на промежность образуются мочевые свищи. Въ рѣдкихъ случаяхъ бугорчаточный перитонитъ можетъ имѣть своимъ исходнымъ пунктомъ С-ой пузырекъ. Симптомы бугорчатки С-хъ пузырьковъ настолько незначительны и настолько стушевываются явленіями бугорчатки сосѣднихъ органовъ, что по нимъ нѣтъ возможности даже подозрѣвать пораженіе С-хъ пузырьковъ. Единственный путь для опредѣленія состоянія С-хъ пузырьковъ, это изслѣдованіе со стороны прямой кишки. Часто при этомъ изслѣдованіи С. пузырьки представляются увеличенными, бугристыми, плотными, иногда они представляются нѣсколько мягкой, тѣстоватой консистенціи, какъ бы инъецированными саломъ или воскомъ. Въ виду того, что С. пузырьки въ нормальномъ состояніи неясно прощупываются, можно съ положительностью утверждать, что въ тѣхъ случаяхъ бугорчатки половыхъ органовъ, когда они ясно и рѣзко прощупываются, имѣется въ нихъ бугорчаточное пораженіе. Пока процессъ ограничивается пузырьками, границы ихъ ясны, когда же процессъ переходитъ на влагалище С-хъ пузырьковъ и на окружающую клѣтчатку, границы пузырьковъ расплываются, и ихъ уже нельзя отчетливо отдѣлить отъ сосѣднихъ органовъ. Лѣченіе можетъ быть только оперативное. Въ начальномъ стадіи, если имѣется одновременное пораженіе яичекъ или ихъ придатковъ, можно при удаленіи яичекъ или ихъ придатковъ разсчитывать на фиброзное перерожденіе С-хъ пузырьковъ (и предстательной железы). Когда же имѣется рѣзкое пораженіе С-хъ пузырьковъ, то необходимо вмѣстѣ съ удаленіемъ другихъ половыхъ органовъ изсѣчь и ихъ. Противопоказаніемъ къ операціи сперматоцистэктоміи (spermatocystectomia) могутъ служить двустороннее бугорчаточное пораженіе почекъ, обширное бугорчаточное пораженіе другихъ органовъ и вообще общее тяжелое состояніе, не зависящее отъ бугорчатки мочеполовыхъ органовъ. Вылущеніе С-хъ пузырьковъ можетъ быть произведено либо со стороны крестцовой области послѣ временной резекціи крестца, либо со стороны промежности. Послѣдній путь предпочтительнѣе.—**Кисты С-хъ пузырьковъ** относятся къ рѣдкимъ заболѣваніямъ. Онѣ происходятъ вслѣдствіе облитераціи сѣмя выбрасывающаго протока, вызванной предшествовавшимъ воспалительнымъ процессомъ, или вслѣдствіе механическаго сдавленія снаружи, какъ это наблюдалось при гипертрофіи предстательной железы. Образовавшаяся такимъ образомъ ретенціонная киста бываетъ обыкновенно большой, иногда колоссальной величины. Въ послѣднихъ случаяхъ киста выступаетъ изъ полости малаго таза, доходя иногда до уровня пупка. Въ противоположность этимъ однокамернымъ кистамъ, наблюдались также многокамерныя кисты меньшей величины, обязанныя своимъ происхожденіемъ отшнурованію вторичныхъ полостей С-го пузырька отъ главной его полости. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ кисты не вызывали никакихъ разстройствъ, въ другихъ случаяхъ онѣ вызывали затрудненіе дефекаціи или мочеиспусканія. Содержимое кистъ представляетъ собою сходную жидкость со слизью различныхъ цвѣтовъ; часто въ ней находятъ сперматозоиды. Лѣченіе можетъ быть только

оперативное. Въ единичныхъ случаяхъ выздоровленіе наступало послѣ повторнаго прокола со стороны прямой кишки; обыкновенно же послѣ прокола жидкость вновь накопляется. Въ подобныхъ случаяхъ показуется оперативное удаленіе кисты, которое при небольшихъ кистахъ можетъ быть произведено со стороны промежности, при большихъ же кистахъ со стороны крестцовой области послѣ временной резекціи крестца. При вызванной кистой непроходимости кишечника и невозможности удаленія кисты приходилось прибѣгнуть къ наложенію искусственнаго калового свища.—**Конкременты С-хъ пузырковъ** могутъ быть двухъ родовъ. Они могутъ состоять почти исключительно изъ слизи, клѣтокъ эпителія, сперматозоидовъ; эта масса импрегнирована незначительнымъ количествомъ минеральныхъ солей. Эти конкременты обыкновенно бываютъ величиной съ маковое или просяное зерно и клиническаго значенія не имѣютъ. Они могутъ представлять собою настоящіе камни, достигающіе величины вишневой косточки и состоящіе въ главной своей массѣ изъ фосфорнокислаго и углекислаго кальція и незначительнаго количества органическаго вещества. Камни послѣдняго рода имѣютъ несомнѣнно клиническое значеніе. При закупоркѣ выводного протока однимъ или нѣсколькими камушками во время совокупленія въ моментъ оргазма появляется судорожная, рѣзкая боль въ области промежности и прямой кишки (coliques spermatiques). При этомъ сѣмя можетъ совсѣмъ не выдѣляться, или оно выдѣляется въ незначительномъ количествѣ. Происходитъ ли полное отсутствіе эякуляціи вслѣдствіе закупорки камнями сѣмя выбрасывающаго протока той и другой стороны или только одного протока съ рефлекторнымъ спазмомъ другого аналогично рефлекторной ануріи,—это не выяснено. Иногда камни С-хъ пузырьковъ вызываютъ боли при мочеиспусканіи и дефекаціи. Распознаваніе камней С-хъ пузырьковъ возможно только при помощи изслѣдованія со стороны прямой кишки, причемъ иногда удается прощупать камни; облегчается это изслѣдованіе введеніемъ металлическаго зонда въ мочевой пузырь, къ которому прижимается С-ой пузырекъ. Лѣченіе состоитъ либо въ проталкиваніи камня въ мочеиспускательный каналъ, либо въ раздавливаніи его между пальцемъ въ прямой кишкѣ и металлическимъ зондомъ, введеннымъ въ мочевой пузырь.—**Новообразованія С-хъ пузырьковъ** наблюдаются рѣдко. Описаны саркомы и ракъ; послѣдній нѣсколько чаще. С. пузырьки рѣдко являются первичнымъ мѣстомъ локализаціи новообразованій; обыкновенно же послѣднія распространяются на С. пузырьки съ сосѣднихъ органовъ или являются метастазами изъ отдаленныхъ органовъ. *Б. Н. Хольцовъ.*

Сѣмя мужское (sperma; ср. Оплодотвореніе, III, ст. 300). Самую существенную составную часть сѣмени представляютъ форменные элементы, сѣменныя нити или живчики (spermatozoa; ср. Яичко). Они образуются въ извитыхъ канальцахъ яичка изъ сперматобластовъ, клѣтокъ «зародышеваго эпителія», ядро которыхъ даетъ матеріалъ для головки, протоплазма же—матеріалъ для «промежуточной части» и хвоста сѣменныхъ тѣлецъ. Этотъ послѣдній представляетъ длинную рѣсничку, которая своими бичеобразными и, быть-можетъ, вращательными движеніями даетъ возможность сѣменному тѣльцу продвигаться впередъ. Нельзя отрицать, что заостренная форма головки благопріятствуетъ этому поступательному движенію въ жидкой средѣ. Тѣмъ не менѣе, на основаніи новѣйшихъ изслѣдованій нельзя болѣе настаивать на будто бы активномъ внѣдреніи въ яйцо, вызываемомъ этой острой формой и движеніемъ. Здѣсь мы не можемъ входить въ подробности развитія сѣменныхъ нитей (сперматогенезъ). Сѣменныя тѣльца взвѣшены въ сѣменной жидкости, часть которой также образуется въ яичкѣ, но затѣмъ пополняется на пути кнаружи секретами сѣменныхъ пузырьковъ, предстательной железы и Куперовыхъ железъ. Общее содержаніе органическихъ составныхъ частей въ сѣмени можетъ достигать 15%, но уменьшается (такъ же, какъ и число форменныхъ элементовъ) съ учащеніемъ выдѣленія сѣмени. Химическія главныя составныя части сѣменныхъ тѣлецъ, особенно головокъ, суть настоящіе ядерные нуклеины и нуклеопротеиды. Кромѣ того, С. въ цѣломъ содержитъ лецитинъ, холестеаринъ, простыя бѣлковыя тѣла, которыя обусловливаютъ его свертываемость, жиры и особенное основаніе, вѣроятно, принадлежащее простатическому секрету, спермининъ (см. ст. 133). Это основаніе предполагаютъ тожественнымъ съ тѣмъ тѣломъ, которое образуетъ въ бронхіальномъ секретѣ астматиковъ Charcot-Leyden'овы кристаллы (ср. рис. 91 въ т. I, ст. 260). Аналогичные кристаллы, «кристаллы спермина», находятся въ засохшемъ сѣмени и наряду съ различными цвѣтовыми реакціями могутъ служить для установленія тожества послѣдняго, напр., въ судебной практикѣ при подозрительныхъ пятнахъ. Но, безъ сомнѣнія, самое вѣрное доказательство все же представляетъ всегда микроскопическое нахожденіе сѣменныхъ тѣлецъ. Имѣется немало указаній относительно того, какъ, по возможности, сохранять ихъ. Своеобразный запахъ свѣжевыдѣленнаго сѣмени приписываютъ летучимъ или легко разлагающимся составнымъ частямъ его; въ прежнее время онъ считался даже за aura seminalis, т.-е. оплодотворяющее начало; 2—3% минеральныхъ составныхъ частей сообщаютъ сѣмени слегка щелочную реакцію, которая якобы способствуетъ движеніямъ сѣменныхъ тѣлецъ, тогда какъ кислая реакція задерживаетъ ихъ. Однако, слегка кислая реакція влагалищной слизи, повидимому, такъ же мало препятствуетъ проникновенію ихъ въ матку, какъ обратный мерцательный токъ на слизистой оболочкѣ женскаго полового аппарата. Свѣже опорожненное С., благодаря процессу свертыванія, быстро принимаетъ консистенцію густой слизи или студенистую, но при болѣе продолжительномъ стояніи снова дѣлается жидкимъ. Процессы, лежащіе въ основѣ этого явленія, почти не изслѣдованы. *Boruttau.*

Сѣмявыносящій протокъ, см. Мочеиспускательный каналъ, II, ст. 1472.

Сѣмятеченіе, см. Сперматоррея, ст. 132.

Сѣнная лихорадка (лѣтній катарръ Bostock'a) есть воспаленіе слизистой оболочки дыхательныхъ путей и соединительной оболочки глазъ, появляющееся въ видѣ приступовъ у предрасположенныхъ людей у насъ въ Европѣ въ іюнѣ, а въ Сѣверной Америкѣ также осенью. Характерныя черты этой болѣзни заключаются въ томъ, что появленіе ея связано съ опредѣленнымъ временемъ года, что приступъ каждый годъ повторяется въ одно и то же время, а также въ лич-

номъ предрасположеніи больного. Приступъ начинается, по большей части, внезапно, рѣдко послѣ легкихъ продромальныхъ явленій, какъ головная боль, разбитость, которыя могутъ продолжаться 1—3 дня, мѣстными состояніями раздраженія на слизистой оболочкѣ носа и соединительной оболочкѣ глазъ, гдѣ появляется краснота вмѣстѣ съ тягостнымъ щекотаніемъ. Слизистая оболочка носа быстро краснѣетъ и припухаетъ до полной непроходимости носовыхъ ходовъ и отдѣляетъ обильное количество жидкаго, водянистаго секрета, причемъ одновременно существуетъ сильный позывъ къ чиханію, которое можетъ доходить до мучительныхъ чихательныхъ судорогъ. Если, какъ это, по большей части, бываетъ, соединительная оболочка глазъ участвуетъ въ процессѣ, то и на ней имѣются признаки сильнаго воспаленія: краснота, припухлость до образованія хемоза, боль, свѣтобоязнь и слезотеченіе. Характерно, что конъюнктивальный процессъ всегда начинается съ внутренняго угля глазъ, гдѣ прежде всего краснѣетъ и припухаетъ слезное мясцо. Часто бываетъ также поражена слизистая оболочка глотки, вслѣдствіе чего больные сильно страдаютъ отъ сухости, щекотанія и даже невыносимаго жженія въ горлѣ. Къ этому часто присоединяется еще болѣе или менѣе сильный катарръ гортани, дыхательнаго горла и бронховъ съ рѣзко выраженнымъ удушьемъ, которое въ тяжелыхъ случаяхъ болѣзни выступаетъ на первый планъ и оправдываетъ названіе «сѣнной астмы». Дальнѣйшими спутниками являются головныя боли, безсонница и легкія повышенія температуры. На высотѣ болѣзни отдѣльные симптомы представляютъ довольно правильныя послабленія и ожесточенія въ опредѣленное время дня. Утромъ явленія со стороны носа обыкновенно бываютъ выражены сильнѣе всего, тогда какъ раздраженіе соединительной оболочки глазъ достигаетъ высшаго развитія вечеромъ, а астматическія явленія—въ первые часы ночи. При этомъ въ теченіе всего дня существуетъ повышенная чувствительность къ самымъ различнымъ вліяніямъ, напр., къ сквозному вѣтру, яркому солнечному свѣту, запахамъ пыли и цвѣтовъ, которыя всѣ способны немедленно вызывать значительное усиленіе явленій. Періодъ наивысшаго развитія болѣзни продолжается обыкновенно 3—4 недѣли, рѣдко дольше. Затѣмъ болѣзнь постепенно проходитъ. Послѣдовательныя болѣзни и осложненія едва ли свойственны самой С-ой лихорадкѣ.—**Этіологія** болѣзни долго оставалась неизвѣстной и въ нѣкоторыхъ случаяхъ, быть-можетъ, остается такой и понынѣ; однако, для большинства случаевъ, особенно послѣ опытовъ Dunbar'a, можно считать вполнѣ обоснованной теорію цвѣточной пыли. Издавна уже была замѣчена больными и наблюдателями типическая повторяемость болѣзни въ опредѣленныя времена года, особенно въ Европѣ всегда въ началѣ лѣта, что указывало на періодически возвращающійся вредный агентъ; кромѣ того, тотъ фактъ, что часто перемѣна мѣста доставляла больному немедленное облегченіе, что раскрываніе оконъ, т.-е. вступленіе свѣжаго воздуха извнѣ, можетъ вызвать приступъ болѣзни, указываетъ на то, что этотъ агентъ находится именно въ наружномъ воздухѣ. Къ тому же имѣются еще наблюденія, что пребываніе въ опредѣленномъ паркѣ, нюханіе совершенно опредѣленныхъ цвѣтовъ вызывало приступы С-ой лихорадки. Всѣ эти обстоятельства приводятъ къ мысли, что именно цвѣточная пыль извѣстныхъ растеній вызываетъ С-ую лихорадку у предрасположенныхъ къ ней людей. Сдѣланныя въ этомъ направленіи изслѣдованія показали, что главной причиной служатъ зернышки цвѣточной пыли злаковъ (Gramineae). Dunbar представилъ также экспериментальное доказательство этой этіологіи. Добывъ изъ цвѣточной пыли злаковъ, особенно ржи, вытяжки, содержавшія бѣлковыя тѣла, онъ переносилъ минимальные слѣды ($\frac{1}{40.000}$ млгрм. спиртоваго осадка изъ такой вытяжки) въ конъюнктивальный мѣшокъ или на слизистую оболочку носа и даже вводилъ подъ кожу и получалъ у предрасположенныхъ людей сильнѣйшіе приступы С-ой лихорадки, тогда какъ у не предрасположенныхъ лицъ это вещество не вызывало никакого дѣйствія. Кромѣ злаковъ, носителями токсальбумина С-ой лихорадки являются еще нѣкоторыя другія цвѣточныя пыли, напр., ландышъ, сирень, Oenothera; однако, главная роль принадлежитъ злакамъ уже въ виду ихъ количественнаго преобладанія надъ другими. Впрочемъ, существуютъ и личныя особенности въ воспріимчивости больныхъ къ той или другой цвѣточной пыли. Сѣверо-американскій катарръ, появляющійся позднимъ лѣтомъ, вызывается цвѣточной пылью отъ разныхъ видовъ Ambrosia, Solidago и Chrysanthemum. Сущность предрасположенія къ С-ой лихорадкѣ совершенно не извѣстна, такъ какъ выраженія: повышенная раздражительность, сосудо-нервная чувствительность и пр. суть только слова.—**Распознаваніе** катарра Bostock'a всегда легко поставить и обыкновенно ставится уже самимъ больнымъ безъ помощи врача. При отличительномъ распознаваніи имѣетъ значеніе развѣ только нервный насморкъ, сосудодвигательный ринитъ (rhinitis vasomotoria), который, однако, отличается тѣмъ, что конъюнктивы остаются здоровыми, и приступы появляются независимо отъ времени года.—**Лѣченіе** С-ой лихорадки, благодаря изслѣдованіямъ Dunbar'a, можетъ быть направлено теперь противъ вызывающей ее причины. Дѣло въ томъ, что при впрыскиваніи токсальбуминовъ цвѣточной пыли животнымъ получается антитоксическая сыворотка, которая не только экспериментально уничтожаетъ у предрасположенныхъ къ С-ой лихорадкѣ лицъ раздражающее дѣйствіе ядовитой цвѣточной пыли, если она вводится одновременно съ послѣдней, но и способна устранять и облегчать вполнѣ выраженные симптомы болѣзни. Эта сыворотка поступаетъ въ продажу въ видѣ сухого порошка подъ названіемъ «поллантина» (см. Серотерапія, III, ст. 1529); передъ приступомъ или въ началѣ его порошокъ насыпаютъ въ конъюнктивальный мѣшокъ или втягиваютъ въ носъ. Результаты, однако, на практикѣ получаются лишь отчасти удовлетворительными, отчасти же они невѣрны, или же средство оказывается совсѣмъ недѣйствительнымъ; это можетъ казаться страннымъ въ виду того, что лѣченіе теоретически столь хорошо обосновано. Тѣмъ не менѣе, я не считаю возможнымъ выводить отсюда заключеніе о невѣрности всей теоріи цвѣточной пыли. Наоборотъ, при столь эксквизитной специфичности антитоксиновъ бактеріальныхъ ядовъ, представляется болѣе, чѣмъ вѣроятнымъ, что поллантинъ, который получается при помощи токсальбуминовъ изъ цвѣточной пыли злаковъ, въ частности ржи, способенъ дѣйствовать специфически именно на эти яды, примѣненные для

его полученія, тогда какъ цвѣточная пыль иного происхожденія спокойно продолжаетъ свое раздражающее дѣйствіе. Къ тому еще и личное расположеніе различно. Въ то время, какъ одинъ, напр., чувствителенъ къ цвѣточной пыли злаковъ и потому вполнѣ предохраняется полландиномъ отъ заболѣванія, такое дѣйствіе не обнаруживается у другого, который реагируетъ не только на цвѣточную пыль злаковъ, но и на пыль ландышей или хризантемъ. Помимо этой специфической терапіи, всѣ предложенныя до сихъ поръ средства являются чисто-симптоматическими и почти безполезными. Въ послѣднее время хорошо отзываются объ анэстезинѣ Ritsert'a и препаратахъ надпочечниковъ. Разумѣется, необходимо запретить больнымъ гуляніе по лугамъ или полямъ или въ паркахъ во время цвѣтенія вредныхъ растеній; не слѣдуетъ держать такія растенія или букеты въ комнатахъ; необходимо открывать окна. Въ упорныхъ случаяхъ остается одно средство—отправить больного на критическое время въ такое мѣсто, гдѣ злаки уже отцвѣли. *Emil Schwartz.*

Сѣнной бациллъ, см. Бациллъ сѣнной, I, ст. 349.

Сѣра (sulfur). С. встрѣчается въ кристаллическомъ видѣ въ вулканическихъ мѣстностяхъ (напр., въ Сициліи у Этны). Въ водѣ она совершенно не растворяется, въ жирныхъ маслахъ растворяются только слѣды ея, въ спиртѣ и эѳирѣ тоже растворяются только небольшія количества; лучше всего С. растворяется въ сѣроуглеродѣ. Зажженная С. сгораетъ голубоватымъ пламенемъ (съ удушливымъ запахомъ) въ сѣрнистую кислоту, SO_2, которая, благодаря своимъ окисляющимъ свойствамъ, дѣйствуетъ какъ дезинфицирующее и дезодорирующее средство. Въ натронномъ и калійномъ щелокѣ С. растворяется въ сѣрнистый натрій Na_2S и сѣрнистый калій K_2S, которые имѣютъ сильно щелочную реакцію и потому дѣйствуютъ слегка прижигающе. Кромѣ того, Na_2S и K_2S, подобно такъ назыв. полисульфидамъ калія и кальція (K_2S_5 и CaS_5), обладаютъ свойствомъ растворять роговое вещество, а потому употребляются какъ кератолитическія вещества (keratolytica). При пріемѣ С-ы внутрь, въ кишечникѣ образуются небольшія количества сѣроводорода, которыя побуждаютъ кишечникъ къ усиленной перистальтикѣ. Это дѣйствіе С-ы тѣмъ сильнѣе, чѣмъ больше она измельчена. Но она принадлежитъ не къ сильно дѣйствующимъ слабительнымъ; она вызываетъ при сильномъ развитіи газовъ—безъ коликъ и болей—кашицеобразныя вонючія испражненія. Раньше С., какъ слабительное, была излюбленнымъ средствомъ; теперь ее часто замѣняютъ другими, быстрѣе дѣйствующими средствами. С-у даютъ особенно охотно какъ слабительное при гэморроидальныхъ страданіяхъ, затѣмъ она является излюбленнымъ слабительнымъ въ дѣтской практикѣ. Ее даютъ большею частью не въ чистомъ видѣ, а въ сочетаніи съ другими слабительными порошками. Затѣмъ С-у раньше часто прописывали какъ отхаркивающее средство, при хроническихъ катаррахъ слизистой оболочки гортани и бронховъ, особенно въ видѣ грудного порошка (см. II, ст. 938), который, однако, теперь употребляется, главнымъ образомъ, какъ слабительное. Считаютъ, что извѣстныя формы хлороза реагируютъ не на желѣзо и мышьякъ, а на пріемы С-ы; можетъ-быть, С. тутъ дѣйствуетъ благодаря тому, что устраняетъ разстройство кишечника. Раньше С-у давали и при хроническихъ желудочно-кишечныхъ катаррахъ. Наконецъ, С-у прописываютъ по привычкѣ, какъ внутрь, такъ и наружно (въ видѣ «сѣрныхъ ваннъ»), противъ хроническаго мышечнаго и суставного ревматизма, затѣмъ при извѣстныхъ хроническихъ заболѣваніяхъ кожи, а также при хроническихъ отравленіяхъ металлами (ртутью, свинцомъ, мышьякомъ). Въ дерматологіи С. употребляется, съ одной стороны, какъ кератолитическое, а съ другой — какъ кератопластическое средство. При соприкосновеніи съ живыми тканями образуются маленькія количества сѣроводорода, который дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ, а, съ другой стороны, образуются сѣрнистыя щелочи, Na_2S и K_2S, которыя дѣйствуютъ «кератолитически». Благодаря тому обстоятельству, что С. совмѣщаетъ въ себѣ оба дѣйствія, т.-е. дѣйствуетъ растворяющимъ образомъ на ороговѣвшія эпителіальныя образованія, а, съ другой стороны, способствуетъ тому, чтобы плохо заживающія мѣста покрылись кожей, она заняла видное мѣсто въ дерматологіи. С. примѣняется [главнымъ образомъ, осадочная С., сѣрное молоко (sulfur praecipitatum), аморфный, мельчайшій порошокъ] при хронической экземѣ, угряхъ, при волосяномъ лишаѣ, почесухѣ и т. д. Разнообразное примѣненіе С. находитъ какъ косметическое средство: въ видѣ сѣрной пасты (напр., 2 ч. С-ы, 5 ч. рисовой муки, 20 ч. цинковой мази), или сѣрной помады (напр., сѣрное молоко съ миндальнымъ масломъ по 10,0, adeps benzoatus 80,0), въ видѣ Kummerfeld'овой туалетной воды (1 ч. С-ы, 5 ч. глицерина, 2 ч. камфорнаго спирта, 5 ч. лавенднаго спирта, 5 ч. одеколона, 60 ч. воды; передъ употребленіемъ взбалтывать [ср. I, ст. 612, гдѣ приведенъ иной составъ Kummerfeld'овой воды. *Ред.*]). Эти препараты наносятся на кожу вечеромъ, а утромъ смываются теплой водой; затѣмъ кожа смазывается индифферентными мазями. Особенно сильными кератолитическими свойствами обладаютъ полисульфиды калія и кальція. Они могутъ растворять даже волосяныя клѣтки, а потому служатъ для уничтоженія волосъ. Для этого пригоденъ слѣдующій рецептъ: calcii sulfurati, unguenti glycerini ana 10,0; нанести деревяннымъ шпателемъ, оставить на 5 минутъ, смыть, покрыть индифферентной мазью (повторить это нѣсколько разъ; осторожно при явленіяхъ раздраженія!). Сѣрная печень, сѣрнистый калій (kalium sulfuratum), имѣетъ видъ коричневыхъ, какъ печень, потомъ зеленѣющихъ кусковъ, которые слабо пахнутъ сѣроводородомъ. Не оффиц. Для ваннъ употребляютъ сѣрнистый калій для ваннъ (kalium sulfuratum ad balneum) [по Росс. фармак.—аморфный, желтовато-зеленый или зеленовато-бурый порошокъ, расплывающійся на воздухѣ, съ запахомъ сѣроводорода], 50—200 граммъ на цѣльную ванну [въ деревянной ваннѣ, потому что отъ сѣроводорода чернѣютъ всѣ блестящіе металлическіе предметы!). Растворъ Vlemingkx'a (solutio Vlemingkx) содержитъ полисульфиды кальція (1 ч. жженной извести, 2 ч. С-ы и 20 ч. воды уариваются до 12 частей), употребляется особенно при чешуйчатомъ лишаѣ: нанести растворъ кисточкой и дать засохнуть, затѣмъ принять теплую ванну. Не оффиц. Сѣрный цвѣтъ (sul-

fur sublimatum), С., полученная возгонкой (flores sulfuris), мелкій, желтый порошокъ, употребляется только наружно. Промытая С. (S. sublimatum depuratum), сухой лимонно-желтый порошокъ; употребляется какъ слабительное по 0,5—5,0 на пріемъ. [По Росс. фарм., если S. sublimatum прописывается для внутренняго употребленія, то всегда отпускается S. sublimatum depuratum]. Упомянутая выше осадочная С. дается какъ слабительное по 0,5—2,5 грм. *Heinz.*

Сѣра ушная, см. Ухо (анатомія его).

Сѣрая мазь, см. Ртуть, III, ст. 1351.

Сѣрная кислота (acidum sulfuricum) оффицинальна въ Германіи въ 3 (по Росс. фарм. въ 2) формахъ. Чистая С. кислота (acidum sulfuricum purum), маслянистая жидкость безъ цвѣта и запаха, уд. вѣса 1,836—1,840, содержитъ въ 100 ч. 94—96 ч. (по Росс. фарм. 94—98%) чистой кислоты. Разведенная С. кислота (acidum sulfuricum dilutum), 1 ч. С-ой кислоты на 5 ч. воды (по Росс. фарм. прозрачная, безцвѣтная жидкость, уд. в. 1.110—1,114. Высшіе пріемы: однократный 1,0, суточный 4,0). Неочищенная С. кислота (acidum sulfuricum crudum); маслянистая жидкость буроватаго цвѣта, содержитъ въ 100 ч. не менѣе 91 ч. кислоты. Въ Россіи не оффиц. Смѣсь изъ 1 ч. С-ой кислоты съ 3 ч. спирта представляетъ Галлеровъ эликсиръ (liquor acidus Halleri) или mixtura sulfurica acida (ср. I, ст. 835). Неочищенная С. кислота употребляется иногда для массовой дезинфекціи (изверженій и пр.). Крѣпкая и разведенная С. кислота едва-ли еще употребляются въ медицинѣ (въ качествѣ прижигающаго средства отдаютъ предпочтеніе азотной кислотѣ); прежде примѣняли С-ую кислоту съ водой или спиртомъ (Галлеровъ эликсиръ) снаружи, какъ «отвлекающее» средство, при параличахъ, застарѣлыхъ ревматическихъ страданіяхъ и т. под. С. кислота, подобно всѣмъ другимъ неорганическимъ кислотамъ, осаждаетъ бѣлокъ; кромѣ того, она отнимаетъ отъ всѣхъ живыхъ тканей щелочи, а отъ всѣхъ влажныхъ частей воду. Способность поглощать воду у С-ой кислоты такъ велика, что при этомъ происходитъ сильное нагрѣваніе. Если поэтому крѣпкая С. кислота принимается съ цѣлью самоубійства или по ошибкѣ, то ожоги получаются самые ужасные. С. кислота, которая сама представляетъ густоватую, маслянистую жидкость и потому называется также «купоросным масломъ», принимается нерѣдко по ошибкѣ вмѣсто другихъ маслянистыхъ жидкостей, напр., касторовaго масла. Поводъ къ несчастіямъ даетъ часто скверная привычка наливать кислоты или ѣдкія щелочи, употребляемыя въ домашнемъ хозяйствѣ, въ обыкновенныя бутылки (напр., въ бутылки изъ-подъ пива). Смертельная доза зависитъ отъ крѣпости кислоты и степени наполненія желудка. При пустомъ желудкѣ могутъ вызвать смерть 5—6 грм. чистой С-ой кислоты, тогда какъ въ другихъ случаяхъ послѣ 50—60 грм. наблюдалось еще выздоровленіе. Слѣдствіемъ пріема С-ой кислоты бываетъ сильный ожогъ рта, глотки и желудка, вслѣдствіе прободенія желудка можетъ развиться перитонитъ и наступить смерть. Послѣ наступившаго улучшенія могутъ впослѣдствіи развиться тяжелыя разстройства вслѣдствіе рубцоваго сморщиванія пищевода, кардіи или привратника. *Heinz.*

Сѣрная кислота, отравленіе ею. Отравленія крѣпкой С-ой кислотой (H_2SO_4) случаются далеко не рѣдко, такъ какъ С. кислота, какъ и другія сильныя минеральныя кислоты, употребляющіяся для чистки посуды, слишкомъ легко попадаетъ въ руки не-врачей, хотя теперь и запрещена продажа ея въ бутылкахъ обыкновенной формы *). Отравленія рѣже бываютъ случайныя, отъ смѣшиванія съ годными для питья жидкостями или съ касторовымъ масломъ и т. п., а чаще умышленныя, съ цѣлью самоубійства, убійства или причиненія тяжелыхъ увѣчій (обливаніе С-ой кислотой, вливаніе ея въ ротъ и уши дѣтямъ и пр.). Крѣпкая С. кислота (купоросное масло) представляетъ типъ мѣстно и непосредственно прижигающаго яда, причемъ сила дѣйствія ея въ общемъ пропорціональна крѣпости: въ каждой точкѣ приложенія она разрушаетъ живую ткань на большомъ протяженіи, вызываетъ кровоизліянія и очень сильное реактивное воспаленіе. Поэтому послѣ пріема достаточнаго количества С-ой кислоты наступаютъ немедленно явленія отравленія: жгучій вкусъ, боль на всемъ протяженіи отъ губъ до живота, мучительная жажда, затрудненіе глотанія, рвота, колики, поносъ, метеоризмъ и пр., наконецъ, нервныя пораженія, страхъ, дрожаніе, судороги и коллапсъ. Обожженныя части представляются, въ концѣ концовъ, точно обугленными; рвотныя массы походятъ на кофейную гущу вслѣдствіе примѣси къ нимъ измѣненной крови. Нерѣдко часть влитой въ ротъ или отрыгнутой кислоты затекаетъ въ дыхательные пути, обжигаются лицо, языкъ, глотка, гортань и пр., и наблюдается кашель, афонія, одышка, асфиксія, отекъ голосовыхъ связокъ, воспаленіе дыхательныхъ путей и легкихъ. Ожогъ можетъ распространиться на дыхательные пути также изъ желудка, особенно послѣ смерти. Самоубійцы часто принимаютъ такія количества кислоты, что очень быстро разрушается желудокъ или 12-перстная кишка; тогда, по большей части, рвота прекращается и быстро развивается смертельный коллапсъ. Если прободенія не наступаетъ, то рвота обыкновенно продолжается въ очень сильной формѣ, причемъ извергаются кровь и клочья слизистой оболочки. Сильно кислая реакція всѣхъ частей, ожоги, а также пятна на одеждѣ и пр. позволяютъ легко узнать, какой ядъ былъ принятъ. Для быстроты теченія отравленія, разумѣется, имѣетъ существенное значеніе состояніе наполненія желудка; при извѣстныхъ обстоятельствахъ уже нѣсколько граммовъ крѣпкой С-ой кислоты могутъ причинить смерть. Если большія количества кислоты попадаютъ въ пустой желудокъ, то разрушеніе желудка, прободеніе его и потеря крови могутъ очень быстро вызвать смерть при явленіяхъ асфиктическихъ судорогъ или первнаго шока, коллапса и комы. Въ большинствѣ случаевъ, однако, проходитъ 12—48 часовъ, пока наступаетъ смерть отъ истощенія при холодномъ потѣ, судорогахъ или коллапсѣ. Но тогда обыкновенно обнаруживаются уже явленія реактивнаго воспаленія и послѣдствія отъ потери щелочей, которую претерпѣваетъ все тѣло. Развиваются катарръ толстыхъ кишекъ съ поносомъ и пр. и острый послѣдовательный нефритъ: мочи выдѣляется мало, она содержитъ бѣлокъ, кровь, гэмоглобинъ и разрушенное красящее вещество крови. Такъ какъ тѣло отдаетъ изъ своего запаса щелочей большое количество для нейтрализаціи кислоты, то выдѣлительные органы, осо-

*) У насъ, въ Россіи, не существуетъ никакихъ распоряженій относительно обращенія въ торговлѣ сѣрной кислоты, имѣющихъ цѣлью предупрежденіе отравленія ею. *Н. Ф.*

бенно толстыя кишки и почки, усиленно работаютъ въ томъ направленіи, чтобы вывести изъ тѣла значительныя количества кисло реагирующихъ соединеній. Этимъ объясняется острое воспаленіе толстыхъ кишекъ и почекъ. Однако, потеря щелочей тѣломъ имѣетъ свои границы благодаря тому, что тѣло отдаетъ для нейтрализаціи кислоты большія количества амміака, которыя иначе пошли бы на образованіе мочевины, а теперь выдѣляются въ видѣ амміачныхъ солей. Если смерть на первыхъ порахъ предотвращается, то она все-таки можетъ послѣдовать еще черезъ нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ вслѣдствіе изъязвленія желудка и рубцовыхъ стягиваній, вслѣдствіе воспаленія дыхательныхъ путей и легкихъ, нагноеній, гектической лихорадки или истощенія. Во всякомъ случаѣ, почти всегда остаются послѣдствія, и предсказаніе въ общемъ неблагопріятно. Измѣненія на трупѣ обыкновенно бываютъ весьма сильными, тѣмъ болѣе, что смерть не кладетъ имъ предѣла: кровь можетъ имѣть кислую реакцію, чего еще не бываетъ при жизни. Полость рта, глотка, пищеводъ и пр. представляютъ разрушенія, которыя, однако, всего сильнѣе выражены въ желудкѣ и тонкихъ кишкахъ. Желудокъ можетъ оказаться на половину растворенным (посмертное перевариваніе), бурочернымъ, точно обугленнымъ, и содержать въ себѣ черноватыя массы. До того мѣста, куда проникла кислота, слизистая оболочка разрушена или какъ-бы дубленная, мшисто-шагреневая, а ниже припухла, воспалена и пропитана темной кровью. Ожогъ часто распространяется на печень и черезъ діафрагму на легкія, которыя представляются гиперэмированными и гипостатическими. Дыхательные пути тоже воспалены, богаты кровью и отчасти обожжены до глубокихъ бронховъ. Почки припухли, наполнены кровью, при выступленіи желудочнаго содержимаго въ брюшную полость имѣютъ даже буроватый цвѣтъ и тоже обожжены. Если между отравленіемъ и смертью прошли недѣли или мѣсяцы, то, конечно, получается совсѣмъ иная картина: сначала обнаруживаются больше явленія реактивнаго воспаленія, а потомъ процессы рубцеванія съ ихъ послѣдствіями, суженіемъ и расширеніемъ пищевода, суженіемъ привратника и пр. Наконецъ, выступаютъ послѣдствія общаго истощенія, а также жировое перерожденіе легкихъ, почекъ, печени и другихъ органовъ.—**Лѣченіе** требуетъ прежде всего быстраго разбавленія кислоты посредствомъ бѣлковыхъ растворовъ, молока и слизистыхъ жидкостей, а также скорѣйшей нейтрализаціи кислоты подходящими противокислотными средствами. Изъ послѣднихъ наиболѣе полезны жженая магнезія и мыло, которое всегда легко достать. Углекислыхъ щелочей или щелочныхъ земель слѣдуетъ избѣгать, чтобы не вызвать разрыва изъѣденнаго желудка подъ вліяніемъ обильно развивающагося газа. Для полосканія рта и зѣва и для вдыханія можетъ служить известковая вода, а для клизмъ пригодны слизистыя, слабо щелочныя жидкости. Щелочные растворы поваренной соли можно также вводить въ вену или подъ кожу. Въ остальномъ дѣйствуютъ симптоматически, даютъ глотать ледъ, препараты опія и т. п. Хирургическое вмѣшательство необходимо въ особенности въ хроническихъ случаяхъ, при стриктурахъ, которыя могутъ потребовать, въ концѣ концовъ, резекціи желудка и пр. Предсказаніе такой операціи въ виду значительнаго упадка силъ будетъ, конечно, не особенно благопріятнымъ. *Harnack.*

Сѣрная печень, см. Сѣра, ст. 416.

Сѣрнистая кислота и отравленіе соединеніями ея. С. кислота (SO_2) употребляется не для медицинскихъ, а для гигіеническихъ цѣлей, да и вообще имѣетъ промышленно-техническое значеніе. Отравленія встрѣчаются какъ свободной С-ой кислотой, такъ и ея щелочными солями, но и тѣ и другія имѣютъ совершенно различное значеніе, такъ какъ первыя происходятъ путемъ вдыханія, а послѣднія вслѣдствіе введенія въ желудокъ. С. кислота дѣйствуетъ ядовито не только какъ кислота, но и какъ особое кислородное соединеніе; послѣднее дѣйствіе присуще также содержащемуся въ ея соляхъ іону SO_3. Условія для образованія газообразной двуокиси сѣры встрѣчаются часто, отчасти при сжиганіи сѣры или обжиганіи сѣрнистыхъ металловъ на воздухѣ, отчасти при возстановленіи сѣрной кислоты. Сжиганіе сѣры производится для различныхъ цѣлей: для дезинфекціи (карантины и пр.), для бѣленія (солома), для уничтоженія бродильныхъ и плѣсневыхъ грибковъ, для осѣренія вина, бочекъ и пр. и хмѣля, для фабрикаціи сѣрной кислоты и т. п. Богатъ С-ой кислотой и для растеній еще болѣе вреденъ, нежели для людей и животныхъ, дымъ, который выдѣляется при обжиганіи руды, при варкѣ квасцовъ и производствѣ ультрамарина, при пережиганіи извести и дымъ стеклянныхъ заводовъ. С. кислота имѣетъ также большое примѣненіе на сахарныхъ заводахъ, далѣе для приготовленія искусственнаго льда и какъ огнетушительное средство; она можетъ образоваться вслѣдствіе возстановленія сѣрной кислоты, напр., при фабрикаціи стеарина. Щелочныя соли С-ой кислоты, изъ которыхъ кислыя имѣютъ кислую реакцію, а нормальныя — щелочную, употреблялись въ качествѣ консервирующаго средства и предохранительныхъ солей, напр., для мясныхъ товаровъ, но теперь это воспрещено закономъ *); къ сожалѣнію, и въ водѣ могутъ содержаться С. кислота и ея соли въ количествахъ, вредныхъ для здоровья. Явленія при отравленіи черезъ вдыханіе зависятъ прежде всего отъ сильнаго мѣстнаго раздраженія и прижиганія, которыя распространяются на глаза и дыхательные пути и, разумѣется, влекутъ за собою также рефлекторныя явленія (кашель, судорожныя сокращенія, страхъ задушенія и пр.). Послѣдствіемъ могутъ быть бронхиты, бронхопневмоніи и кровохарканье. Но часть кислоты, поступившей въ легкія, можетъ перейти въ кровь и подѣйствовать на нее какъ кровяной ядъ: кровь становится темной и теряетъ часть своей щелочности, что можетъ опять-таки вызвать дальнѣйшія разстройства, напр., въ нервныхъ отправленіяхъ. Надо, однако, замѣтить, что эта опас-

*) Примѣненіе С-ой кислоты для консервированія какихъ-бы то ни было пищевыхъ продуктовъ у насъ нужно считать безусловно воспрещеннымъ, такъ какъ Мед. Совѣтъ неоднократно категорично высказывался противъ примѣненія какихъ бы то ни было консервирующихъ средствъ, за исключеніемъ поваренной соли и селитры. Даже въ винахъ содержаніе С-ой кислоты признано Мед. Совѣтомъ нежелательнымъ съ санитарной точки зрѣнія; но, въ виду потребностей винодѣлія, Мед. Совѣтъ нашелъ возможнымъ допустить въ винахъ столовыхъ 20 млгрм. свободной и 200 млгрм. всей (свободной и связанной) С-ой кислоты, за исключеніемъ крѣпкихъ ликерныхъ и дессертныхъ винъ, которыя вовсе не должны содержать С-ой кислоты. *И. Ф.*

ность у человѣка не очень велика, и что между газами, которые неправильно называютъ «непригодными для дыханія», С. кислота гораздо менѣе ядовита, нежели другіе, напр., хлоръ, азотистая кислота и пр. Ей именно присущи возстановляющія свойства, тогда какъ другіе газы, вмѣстѣ съ тѣмъ, дѣйствуютъ и сильно окисляющимъ образомъ. Согласно произведеннымъ вычисленіямъ, даже нѣсколько процентовъ SO_2 въ воздухѣ еще переносятся человѣкомъ. Лѣченіе при отравленіи черезъ вдыханіе состоитъ въ томъ, чтобы доставить отравившемуся свѣжій воздухъ или кислородъ и дать щелочи. Промышленно-гигіеническая профилактика, разумѣется, имѣетъ важное значеніе.—Щелочныя соли С-ой кислоты (сульфиты) вызываютъ воспалительное раздраженіе слизистой оболочки желудка и кишекъ, рвоту, боль въ животѣ, поносы, а также оказываютъ общее дѣйствіе на кровь, сердце и нервную систему. Происходятъ многочисленныя кровоизліянія также въ легкихъ и почкахъ, и, наконецъ, можетъ послѣдовать смерть отъ паралича сердца. При этомъ дѣло имѣется, главнымъ образомъ, съ дѣйствіемъ всосавшагося іона SO_3; но изъ сульфитовъ можетъ также отщепиться свободная С. кислота, вслѣдствіе чего картина отравленія усложняется. *Harnack.*

Сѣрнистый источникъ, см. Друскеники, I, ст. 1416.

Сѣрное озеро, см. Сергіевскіе источники, III, ст. 1458.

Сѣрный цвѣтъ, см. Сѣра, ст. 416.

Сѣрный эѳиръ, см. Эѳиръ.

Сѣрныя ванны, см. Ванны, I, ст. 565.

Сѣрныя воды. С. или сѣрнистыя воды суть естественные минеральные источники съ постояннымъ содержаніемъ сѣрнистой щелочи или сѣроводорода (но не зависящаго отъ разложенія органическаго вещества). Различаютъ: 1) «чистыя» С. воды, которыя содержатъ наряду съ сѣроводородомъ лишь очень небольшія количества плотныхъ составныхъ частей (нѣкоторыя изъ нихъ содержатъ въ то же время много азота); сюда принадлежатъ сѣрнистыя термы Пиренеевъ: Амели-ле-Бэнъ, Барежъ, Котерэ [Горячеводскъ]. 2) Сѣрно-соляныя воды содержащія поваренную соль въ довольно большомъ количествѣ: Вейльбахъ (холодный источникъ), Аахенъ, Баденъ въ Швейцаріи, Буртшейдъ, Мегадія (теплый источникъ); кромѣ поваренной соли, нѣкоторыя С. воды содержатъ значительныя количества углекислаго натра, вслѣдствіе чего онѣ будто-бы «легче переносятся» (Аахенъ, Буртшейдъ, Вейльбахъ). 3) Сѣрно-известковыя воды, содержащія сѣрнокислую и углекислую известь, иногда также хлористый кальцій и поваренную соль: Мейнбергъ, Неиндорфъ (холодный источникъ), Баденъ близъ Вѣны, Шинцнахъ, Пистіанъ (теплый источникъ). [Пятигорскъ]. Содержаніе сѣры (въ видѣ сѣроводорода или сѣрнистой щелочи) равно 0,001—0,093‰. С. воды безцвѣтны, но на воздухѣ мутнѣютъ вслѣдствіе того, что выдѣляется сѣра, и потому принимаютъ молочный видъ. Смотря по своему составу, онѣ имѣютъ соленый или землистый вкусъ и пахнутъ сѣроводородомъ («гнилыми яйцами»). С. воды служатъ для питья или для ваннъ. Ихъ пьютъ въ чистомъ видѣ или съ молокомъ, сывороткой, овсяной слизью, горькой водой, по 100—1000 куб. стм., большею частью утромъ натощакъ. Сѣрныя ванны, по большей части, имѣютъ температуру 33—36° Ц. (холодныя С. воды предварительно нагрѣваются до этой температуры). Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (Шинцнахъ, Баденъ въ Швейцаріи) примѣняются С. ванны продолжительностью въ 3—4 часа. Внутреннее употребленіе С-хъ водъ служитъ для усиленія кишечной дѣятельности, увеличенія отдѣленія желчи и для устраненія застоевъ въ животѣ (при брюшномъ полнокровіи, увеличеніи печени); кромѣ того, С. воды принимаются внутрь при хроническихъ отравленіяхъ металлами (ртутью, свинцомъ) и при хроническомъ катаррѣ бронховъ. Сѣрныя ванны примѣняются при хроническихъ кожныхъ болѣзняхъ, при хроническомъ суставномъ и мышечномъ ревматизмѣ, при послѣдствіяхъ травмъ или воспаленій (для всасыванія выпотовъ и т. п.) и, наконецъ, при конституціональномъ сифилисѣ. *Heinz.*

Сѣроводородъ, отравленіе имъ. Отравленія С-омъ (H_2S) случаются почти только отъ вдыханія газа, такъ какъ С., всосавшійся изъ желудочно-кишечнаго канала, гораздо менѣе опасенъ въ виду того, что онъ быстро выдѣляется черезъ легкія. Въ большинствѣ случаевъ рѣчь идетъ при этомъ о случайныхъ домашнихъ или промышленно-техническихъ отравленіяхъ, которыя при широкомъ распространеніи и чрезвычайной ядовитости этого газа случались бы еще чаще, если бы невыносимый запахъ его не предостерегалъ и не разгонялъ людей. Главнымъ источникомъ для развитія С-а служитъ гніеніе органическихъ массъ, содержащихъ сѣру; поэтому ядъ этотъ образуетъ главную составную часть всѣхъ газовыхъ смѣсей, которыя выдѣляются изъ отхожихъ мѣстъ, клоакъ, каналовъ для сточныхъ водъ, помойныхъ ямъ, живодеренъ, дубильныхъ ямъ и пр. и могутъ также развиваться при выдѣлкѣ сахара, бумаги, льна и конопли, при промываніи шерсти и пр. Отравленіе (по-французски le plomb) отъ вдыханія клоачныхъ газовъ у рабочихъ, а иногда даже у лицъ, спящихъ возлѣ клоакъ, главнымъ образомъ, зависитъ отъ С-а, такъ какъ, кромѣ него, въ газовыхъ смѣсяхъ можетъ имѣть значеніе только амміакъ, присутствіе же другихъ опасныхъ для жизни газовъ, по меньшей мѣрѣ, еще не доказано съ достовѣрностью. Въ виду разнообразнаго техно-химическаго примѣненія С-а и другихъ соединеній сѣры, изъ которыхъ онъ можетъ образоваться, существуетъ вообще достаточно случаевъ для отравленія С-омъ; въ этомъ отношеніи заслуживаютъ также большого вниманія извѣстные матеріалы для отопленія, въ особенности бурый уголь и его промышленная обработка. Сѣрнистыя соединенія, содержащіяся въ буромъ углѣ, даютъ при нагрѣваніи или сжиганіи этого угля и при свободномъ доступѣ воздуха сѣрнистую кислоту, а при недостаточномъ доступѣ воздуха С. Если поэтому печи закрываются раньше, чѣмъ уголь сгоритъ весь, или если дымовыя трубы плохо вычищены, то въ комнату можетъ проникнуть много С-а, что можетъ оказаться особенно опаснымъ въ спальнѣ ночью. При нагрѣваніи бураго угля въ закрытыхъ вмѣстилищахъ, какъ это дѣлается для добыванія парафина и минеральныхъ маслъ, выдѣляются очень богатые С-омъ газы, вдыханіе которыхъ можетъ вести непосредственно къ смертельному отравленію. Содержаніе 1‰ С-а (по объему) во вдыхаемомъ воздухѣ можетъ уже дѣйствовать смертельно. Изъ артеріальной крови С. дѣйствуетъ прямо на центральную нервную систему, парализуетъ головной и продолговатый мозгъ, въ особенности

дыханіе. При вдыханіи большихъ количествъ С-а отравленіе можетъ произойти такъ быстро, что оно получаетъ очень большое сходство съ отравленіемъ синильной кислотой. Измѣненія крови хотя и могутъ существовать и послѣ смерти выступать сильнѣе, однако, С. можно называть кровянымъ ядомъ только въ извѣстномъ смыслѣ, и явленія при жизни зависятъ, главнымъ образомъ, отъ непосредственнаго дѣйствія яда на нервную систему, которое, конечно, вызываетъ вторичныя измѣненія въ крови. Въ легкихъ случаяхъ находятъ усталость, тяжесть въ головѣ, головокруженіе, тошноту, обморокъ, одышку, лихорадку, бредъ какъ при тифѣ, клоническія судороги, которыя могутъ напоминать эпидемическій цереброспинальный менингитъ, и пр.; въ тяжелыхъ—внезапную потерю сознанія, вслѣдствіе этого паденіе въ ямы и пр., сильныя судороги, сильную одышку, кому, отекъ легкихъ, лихорадочныя состоянія, наконецъ, остановку дыханія. Если даже смерть не наступаетъ тотчасъ, то все-таки развивается глубокая кома, сильное разстройство дыханія и опасный отекъ легкихъ, которые рано или поздно ведутъ къ смерти. Распознаваніе отравленія при жизни могутъ облегчить этіологическіе моменты, запахъ и пр.; на трупѣ оно трудно и, во всякомъ случаѣ, возможно только при совершенно свѣжемъ трупѣ, такъ какъ отъ самаго гненія развивается С. Характерна зеленая окраска внутренностей, просвѣчивающихъ черезъ кожу живота, на вскрытомъ трупѣ иногда запахъ С-а, особенно въ мозговой крови, который, однако, на воздухѣ очень быстро исчезаетъ, затѣмъ сильный отекъ легкихъ, который, конечно, можетъ имѣть и другія причины. Трупная кровь темносиняго и чернокраснаго цвѣта, сильно венозная, но при соприкосновеніи съ воздухомъ опять принимаетъ нормальный цвѣтъ и, подобно обыкновенной трупной крови, которая не вполнѣ была предохранена отъ соприкосновенія съ воздухомъ, даетъ въ спектральномъ аппаратѣ нормальныя двѣ полосы оксигэмоглобина. Если изъ трупной, особенно изъ мозговой крови вносится немедленно проба въ плотно закрытую пробирку, то она тотчасъ даетъ въ спектроскопѣ простую полосу возстановленнаго гэмоглобина, а при выниманіи пробки иногда слышится въ теченіе нѣкотораго времени запахъ С-а. Впрочемъ, открыть присутствіе С-а въ трупѣ удается очень рѣдко спектроскопическимъ путемъ (абсорпціонная сѣрногэмоглобиновая полоса въ оранжево-красной части спектра), всего скорѣе въ томъ случаѣ, если отравившійся не былъ извлеченъ до смерти изъ атмосферы, содержащей H_2S, а также и химическимъ путемъ отнюдь не во всѣхъ случаяхъ, хотя имѣются очень чувствительныя реакціи на С. Надо, впрочемъ, замѣтить, что небольшія количества С-а въ крови и пр. могутъ постепенно подвергаться также химическому превращенію (вслѣдствіе окисленія) и потому не поддаются опредѣленію. Поэтому въ большинствѣ случаевъ изслѣдователь напрасно будетъ искать С. въ трупной крови.—Что касается лѣченія отравленія, то прежде всего надо имѣть въ виду, что попытки къ спасанію въ несчастныхъ случаяхъ должны предприниматься съ необходимыми предосторожностями, чтобы опасность не угрожала самимъ спасителямъ, которые подвергаютъ себя дѣйствію ядовитаго воздуха. Отравившагося надо вынести на свѣжій воздухъ, надо разстегнуть на немъ платье и, въ случаѣ надобности, приступить къ искусственному дыханію или давать дышать кислородомъ. Отъ вдыханія хлорнаго газа надо отказаться въ виду его опасности. Если отравленіе продолжается, то можетъ принести пользу уже въ виду отека легкихъ кровопусканіе съ послѣдующимъ вливаніемъ щелочного раствора поваренной соли (около 0,7% съ 1‰ двууглекислаго натра и небольшимъ количествомъ тростниковаго сахара); кромѣ того, примѣняются возбуждающія средства (ванны, обливанія, теплые клистиры изъ вина и пр.). Огромное значеніе имѣетъ промышленная профилактика: вентиляція и удаленіе ядовитыхъ газовъ, привязываніе передъ ртомъ и носомъ губокъ, пропитанныхъ желѣзнымъ купоросомъ или известковымъ молокомъ. Въ самихъ помѣщеніяхъ можно курить хлоромъ, разбрызгивать растворъ желѣзнаго купороса или выливать известковое молоко. Для очистки воздуха, наполненнаго ядовитыми газами, можетъ оказаться полезнымъ пожарный насосъ. *Harnack.*

Сѣроуглеродъ (S_2C) представляетъ свѣтлую, какъ вода, сильно преломляющую свѣтъ, легко испаряющуюся (при 46° Ц. кипящую), воспламеняющуюся и непріятно пахнущую (рѣдькой) жидкость; очень мало растворяется въ водѣ, смѣшивается со спиртомъ, эѳиромъ, жирами и эѳирными маслами, растворяетъ іодъ (получается растворъ фіолетоваго цвѣта), фосфоръ и сѣру. Въ техникѣ С. служитъ для растворенія фосфора на спичечныхъ фабрикахъ, для вулканизированія каучука на каучуковыхъ фабрикахъ, далѣе, какъ растворитель для жира и пр. С. надежно убиваетъ низшіе организмы; поэтому онъ былъ предложенъ противъ кожныхъ паразитовъ и глистъ; однако, въ этомъ смыслѣ онъ не получилъ примѣненія въ виду непріятныхъ, ядовитыхъ свойствъ его. С. употребляютъ только для уничтоженія «книжнаго клеща» и т. п. въ библіотекахъ, архивахъ и пр. При занятіяхъ съ С-омъ на фабрикахъ или отъ вдыханія С-а можетъ развиться хроническое отравленіе имъ. *Heinz.*

Сѣроуглеродъ, отравленіе имъ. С. (см. выше) столь же ядовитъ, какъ и опасенъ въ пожарномъ отношеніи; въ медицинѣ онъ не примѣняется, но имѣетъ широкое примѣненіе въ техникѣ. Поэтому нерѣдко случаются профессіональныя отравленія, которыя, по большей части, зависятъ отъ вдыханія паровъ С-а и преимущественно носятъ хроническій характеръ. Вредные пары, содержащіе также CO, H_2S и CO_2, образуются при фабричномъ приготовленіи этого соединенія, которое примѣняется при выдѣлкѣ маслъ (для извлеченія ихъ), въ каучуковой промышленности (для вулканизированія), а также при бронзировкѣ, гальваническомъ серебреніи и пр. Такъ какъ С. иногда употребляется также какъ средство противъ моли и въ виду своей способности растворять жиры и т. п. для мытья и чистки, то встрѣчаются, хотя и рѣже, острыя отравленія, а именно вслѣдствіе проглатыванія яда. Въ такихъ случаяхъ развиваются явленія мѣстнаго раздраженія въ горлѣ и дыхательныхъ путяхъ, постоянный чесночный запахъ выдыхаемаго воздуха, блѣдность, синюха, расширеніе зрачковъ, паденіе температуры и сонное состояніе, которое, однако, сопровождается обыкновенно мышечными подергиваніями и судорогами. Въ такихъ случаяхъ, разумѣется, надо освободить желудокъ и кишки; кромѣ того, надо позаботиться о свѣжемъ воздухѣ и чистой одеждѣ и примѣнять подходящія возбуждающія средства. При остромъ отравленіи черезъ вдыханіе наблюдаются головокруженіе, головная боль, большая слабость, наконецъ, потеря сознанія и рвота. Въ

хроническихъ случаяхъ развиваются самыя разнообразныя нервныя явленія вслѣдствіе хроническаго полиневрита, вмѣстѣ съ тѣмъ, и психическія разстройства истерическаго, меланхолическаго или паралитическаго характера. При этомъ наблюдаются повышеніе механической возбудимости мышцъ, фибриллярныя подергиванія и дрожь, пониженіе чувствительности до анэстезіи, недержаніе мочи, половое безсиліе послѣ бывшаго повышенія половой страсти, разстройства рѣчи и слабость памяти, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и весьма значительныя разстройства зрѣнія: скотомы, неподвижность зрачковъ, суженіе поля зрѣнія, амбліопія и пр. Къ этому можетъ присоединиться хроническая анэмія и разстройства общаго питанія. Лѣченіе въ такихъ хроническихъ случаяхъ, повидимому, даетъ хорошее предсказаніе, но можетъ потребовать много времени и иногда выполнимо только въ лѣчебныхъ заведеніяхъ (электричество и пр.). Въ качествѣ укрѣпляющаго средства былъ особенно рекомендованъ коффеинъ (орѣхи кола), противъ разстройствъ зрѣнія подкожное впрыскиваніе стрихнина, противъ безсилія фосфоръ. Промышленная профилактика, которою часто преступно пренебрегаютъ, тѣмъ важнѣе, что уже нѣсколько миллиграммовъ яда на литръ воздуха могутъ быть опасными. Изъ необходимыхъ здѣсь мѣръ наиболѣе важны: педантическая чистота, перемѣна платья, ограниченіе рабочаго времени, обильная вентиляція съ присасываніемъ воздуха съ пола, обливаніе пола известковымъ молокомъ, привязываніе передъ ртомъ и носомъ губокъ, пропитанныхъ известковымъ молокомъ, предохраненіе рукъ кожаными перчатками и пр. *Harnack.*

Сѣтчатка, анатомія ея, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 933.

Сѣтчатка, болѣзни ея.—I. **Общія замѣчанія.** Такъ какъ С., съ точки зрѣнія исторіи развитія, является проецированной на периферію частью мозга, и такъ какъ строеніе ея чрезвычайно сложно, то не удивительно, что многія аномаліи мозга встрѣчаются одновременно съ болѣзненными измѣненіями С-и, и что многія общія заболѣванія, особенно связанныя съ измѣненіемъ состава крови, очень часто ведутъ къ измѣненіямъ С-и, и эти послѣднія иногда очень характерны для основного заболѣванія. Можно сказать, что большинство заболѣваній С-и зависитъ отъ заболѣваній другихъ органовъ или отъ аномалій обмѣна вѣществъ, и наиболѣе раціональнымъ раздѣленіемъ болѣзней С-и было бы то, въ основу котораго была бы положена этіологія ихъ; но, къ сожалѣнію, это въ настоящее время еще невозможно потому, что намъ еще неизвѣстны всѣ отдаленныя причины, и потому, что, какъ извѣстно, разныя причины могутъ вести къ одинаковой картинѣ болѣзни. Поэтому лучше отказаться отъ общаго принципа раздѣленія болѣзней и разсмотрѣть вмѣстѣ болѣзни съ одинаковой клинической картиной. Слѣдуетъ отмѣтить, что заболѣванія С-и, даже самыя острыя воспаленія ея, никогда не вызываютъ болей; субъективные симптомы состоятъ только въ ослабленіи остроты зрѣнія, въ разстройствахъ цвѣтоощущенія и въ субъективныхъ свѣтовыхъ ощущеніяхъ (фосфены).—II. **Разстройства кровообращенія.** *а*) Гиперэмія С-и: Такъ какъ при помощи глазного зеркала сосуды С-и видны въ ихъ самыхъ тонкихъ развѣтвленіяхъ, то казалось бы, что діагностицировать гиперэмію С-и чрезвычайно легко. Но это не такъ, ибо уже въ нормальномъ состояніи ширина артерій и ихъ извилистость подлежатъ довольно большимъ индивидуальнымъ колебаніямъ; также очень различно и отношеніе артерій къ соотвѣтственнымъ венамъ. Можно считать, что существуетъ активная гиперэмія только тогда, когда артеріи внѣ всякаго сомнѣнія расширены, и ихъ поперечникъ достигаетъ ширины соотвѣтственныхъ венъ или даже больше этой послѣдней, сосокъ же кажется покраснѣвшимъ; пассивную гиперэмію можно распознать только тогда, когда вены кажутся чернѣе, шире, и особенно тогда, когда вены необычно сильно извиты; но даже и въ такомъ случаѣ можетъ имѣть мѣсто врожденная извилистость венъ, такъ назыв. tortuositas venarum (ср. III, ст. 1250), которая не даетъ никакихъ симптомовъ и можетъ существовать всю жизнь, не вызывая никакихъ функціональныхъ разстройствъ. Активная гиперэмія встрѣчается при нѣкоторыхъ острыхъ воспаленіяхъ задняго отдѣла глазного яблока, а также послѣ дѣйствія яркаго свѣта на глаза и послѣ ихъ переутомленія; пассивная гиперэмія встрѣчается всегда тамъ, гдѣ имѣется препятствіе для оттока венозной крови, слѣдовательно, при опухоляхъ глазницы и мозга, при отекѣ соска зрительнаго нерва и при нѣкоторыхъ порокахъ сердца. Клиническое значеніе гиперэміи С-и состоитъ въ томъ, что она можетъ повести къ кровоизліяніямъ и воспаленіямъ, которыя вызываютъ тяжелыя функціональныя разстройства. Простая гиперэмія незамѣтна для больного ни по какому симптому. *б*) Анэмія С-и встрѣчается далеко не всегда, какъ сопутствующее явленіе общей анэміи, что естественно было бы предположить; она отмѣчается только въ 20% этихъ случаевъ. Рѣзкую анэмію С-и наблюдали въ альгидномъ періодѣ холеры, въ началѣ эпилептическаго припадка, при приступахъ мигрени и при отравленіи хининомъ. Въ этихъ случаяхъ мы имѣемъ дѣло, внѣ всякаго сомнѣнія, со спазмомъ артерій, который можетъ повести къ полному прекращенію притока крови и къ стойкой слѣпотѣ. *в*) Эмболію центральной артеріи С-и впервые распозналъ на живомъ A. Graefe, который призналъ ее частой причиной внезапной односторонней слѣпоты. Съ тѣхъ поръ ее наблюдали въ сотняхъ случаевъ, а также находили часто при анатомическомъ изслѣдованіи. Субъективные симптомы состоятъ въ томъ, что въ самый короткій промежутокъ времени, въ теченіе нѣсколькихъ минутъ, наступаетъ полное или почти полное нарушеніе отправленій глаза, безъ болей и безъ всякихъ видимыхъ снаружи измѣненій. При изслѣдованіи глазнымъ зеркаломъ можно видѣть въ первыя сутки, что центральная артерія и ея вѣтви сужены, ихъ поперечникъ можетъ равняться половинѣ нормальнаго; очень быстро С. мутнѣетъ вокругъ соска и особенно по направленію къ желтому пятну, внутри котораго видно маленькое овальное вишневокрасное пятно. Помутнѣніе въ области желтаго пятна становится въ слѣдующіе дни сильнѣе и принимаетъ молочно-бѣлый цвѣтъ. Приблизительно черезъ 10—14 дней это помутнѣніе С-и исчезаетъ, и остается атрофическое состояніе С-и, при которомъ ужъ рано поражаетъ чрезвычайное суженіе артерій. Какъ правило, зрѣніе не возстановляется. Въ половинѣ случаевъ можно обнаружить пороки клапановъ сердца или заболѣваніе сосудовъ (артеріосклерозъ), въ другой же половинѣ случаевъ происхожденіе эмболіи остается неяснымъ. Но нужно подчеркнуть, что тромбозъ въ стволѣ

центральной артеріи долженъ вызывать совершенно тѣ же симптомы, что и эмболія; въ виду того, что такой тромбозъ былъ повторно обнаруженъ анатомическимъ изслѣдованіемъ, повидимому, правы тѣ авторы, которые полагаютъ, что во многихъ случаяхъ, гдѣ діагностицировалась эмболія, былъ въ дѣйствительности тромбозъ. Эмболъ можетъ застрять и въ одной изъ вѣтвей центральной артеріи С-и. Тогда помутнѣніе С-и захватываетъ только область, снабжаемую этой вѣтвью, и въ этой области находятъ многочисленныя гэморрагическія гнѣзда (картина гэморрагическаго инфаркта). Функціональное разстройство состоитъ въ ограниченіи поля зрѣнія въ той части, которая соотвѣтствуетъ пораженной области С-и. Предсказаніе благопріятно въ томъ отношеніи, что сохранившаяся часть поля зрѣнія остается безъ измѣненій. Особенный интересъ представляютъ тѣ случаи частичной эмболіи, въ которыхъ остались проходимыми вѣточки, снабжающія желтое пятно; тогда центральное зрѣніе можетъ сохраниться навсегда въ маленькой, большею частью овальной, области. Предсказаніе при эмболіи въ общемъ неблагопріятно. Ни одинъ изъ испробованныхъ до настоящаго времени методовъ лѣченія, проколъ передней камеры, иридэктомія, массажъ глазного яблока, не далъ сколько-нибудь замѣтнаго успѣха. *г*) Тромбозъ центральной вены ведетъ къ такому же нарушенію функціи, какъ и эмболія, но только нарушеніе это бываетъ не такъ внезапно и не такъ полно. Заболѣваютъ, большею частью, лица въ возрастѣ въ 50 лѣтъ и болѣе, страдающія артеріосклерозомъ. Тромбозъ, который анатомически хорошо изученъ, можетъ захватить какъ главный стволъ вены, такъ и ея отдѣльныя вѣточки, и можетъ быть полнымъ или частичнымъ, такъ что просвѣтъ сосуда не вполнѣ закупоренъ. Офтальмоскопическая картина характерна; границы соска неясны, артеріи С-и узки, и ихъ трудно прослѣдить; вены же до чрезвычайности расширены и извилисты, поперечникъ ихъ часто увеличенъ вдвое или еще больше. Вмѣстѣ съ тѣмъ, во всемъ глазномъ днѣ (или при частичномъ тромбозѣ въ затромбозированной области) видны многочисленныя большія и маленькія кровоизліянія круглой формы или въ видѣ полосъ. Полный тромбозъ даетъ неблагопріятное предсказаніе, хотя въ рѣдкихъ случаяхъ и наблюдалось улучшеніе. При частичныхъ тромбозахъ можно считать, что функція глаза останется ненарушенной, за исключеніемъ пораженнаго сектора. Кровоизліянія въ С-ѣ могутъ отчасти разсосаться, а отчасти превращаются въ пигментныя массы. Лѣченіе можетъ быть направлено только противъ основного страданія. *д*) Кровоизліянія въ С-ѣ, вызванныя другими причинами. Кровоизліянія въ С-ѣ являются спутниками многихъ воспаленій С-и. Мы не будемъ здѣсь говорить объ этихъ кровоизліяніяхъ и остановимся только на тѣхъ, которыя наступаютъ безъ значительнаго помутнѣнія ткани С-и и которыя поэтому носятъ также названіе «apoplexia retinae». Они бываютъ, большею частью, множественными и имѣютъ видъ либо тонкополосчатыхъ гнѣздъ кровавокраснаго цвѣта, напоминающихъ языки пламени и расположенныхъ часто по сосѣдству съ большими сосудами, или же имѣютъ видъ круглыхъ или овальныхъ темнокрасныхъ пятенъ. Первыя изъ этихъ кровоизліяній лежатъ въ самомъ внутреннемъ слоѣ, въ волокнистомъ слоѣ С-и, и направленіе полосъ соотвѣтствуетъ направленію нервныхъ волоконъ, болѣе же темныя кругловатыя гнѣзда лежатъ въ самой ткани С-и или даже за С-ой. Эти кровоизліянія могутъ быть такъ многочисленны, что они занимаютъ значительную часть глазного дна. Но встрѣчаются и отдѣльныя большія, рѣзко ограниченныя кровоизліянія, которыя занимаютъ, главнымъ образомъ, область задняго полюса, желтое пятно и его сосѣдство, достигаютъ размѣра 4—6 поперечниковъ соска и покрываютъ даже часть соска. Эти кровоизліянія лежатъ не въ С-ѣ, а передъ ней, и отслаиваютъ по плоскости стекловидную перепонку. Эти большія кровянистыя лужи возникаютъ совершенно внезапно у женщинъ, которыя страдаютъ разстройствами менструаціи; авторъ видѣлъ однажды такое кровоизліяніе у сильнаго молодого мужчины, у котораго навѣрное не было никакой аномаліи сосудовъ; случилось оно непосредственно послѣ холоднаго купанья при разгоряченномъ тѣлѣ. У молодыхъ людей, сверхъ того, наблюдались множественныя, часто возвращающіяся кровоизліянія въ С-у, причемъ ни общее состояніе, ни состояніе сосудовъ не давали объясненія этому явленію. Субъективные симптомы состоятъ во внезапно появляющейся скотомѣ, которая, смотря по мѣсту кровоизліянія, занимаетъ центральную или периферическую часть въ полѣ зрѣнія. Кровоизліяніе можетъ разсосаться; тогда нарушенная функція можетъ опять возстановиться. Но кровоизліяніе можетъ также, и это бываетъ чаще, превратиться въ пигментъ, и тогда скотомы остаются навсегда. Каковы бы ни были причины, вызывающія кровоизліяніе въ С-ѣ, предсказаніе всегда очень серьезное; кровоизліянія, которыя встрѣчаются у стариковъ и зависятъ отъ артеріосклероза, являются часто предвѣстниками кровоизліянія въ мозгъ. Лѣченіе должно сообразоваться съ основнымъ страданіемъ; лѣченіе будетъ разное, смотря по тому, имѣемъ ли мы дѣло со страданіемъ сердца, большихъ сосудовъ или почекъ. Съ особенной тщательностью нужно урегулировать образъ жизни, если изслѣдованіе мочи даетъ основаніе предполагать нефритъ или сахарное мочеизнуреніе. При идіопатическихъ кровоизліяніяхъ, какъ, напр., при рецидивирующихъ кровоизліяніяхъ у молодыхъ людей, видѣли пользу отъ іодистаго калія, отъ препаратовъ ртути и отъ эрготина. Нѣкоторые авторы нашли также, что хорошо дѣйствуетъ тиреоидинъ, который, по ихъ мнѣнію, способствуетъ разсасыванію.—**III. Воспаленія С-и.** Такъ какъ С. представляетъ въ нормальномъ состояніи прозрачную оболочку, то воспаленія въ ней такъ же, какъ и въ роговицѣ, должны вызывать помутнѣніе ея ткани, и это помутнѣніе будетъ всего яснѣе выступать на томъ мѣстѣ, гдѣ С. толще всего, т.-е. у края соска. Кромѣ того, будутъ измѣненія въ сосудахъ, особенно въ венахъ, которыя дѣлаются широкими и извилистыми, часто лопаются въ отдѣльныхъ мѣстахъ и даютъ кровоизліянія; наконецъ, находятъ при нѣкоторыхъ видахъ воспаленія С-и бѣлыя бляшки, иногда своеобразно сгруппированныя; это—послѣдствіе жирового перерожденія среднихъ слоевъ или склеротическихъ измѣненій нервныхъ волоконъ. Эти-то элементы и даютъ картину настоящаго ретинита: мутныя границы соска, венозную гиперэмію съ кровоизліяніями и бѣлыя пятна; при разныхъ видахъ воспаленія эти элементы развиты въ различной степени. Что ретинитъ почти всегда является слѣдствіемъ общаго заболѣванія, объ этомъ было уже сказано выше. По этіологіи мы различаемъ слѣдующіе

виды: *а*) Альбуминурическое воспаленіе С-и (retinitis albuminurica). Этотъ ретинитъ можетъ появиться въ каждомъ случаѣ, гдѣ съ мочей выдѣляются большія количества бѣлка, и потому наблюдается не только при паренхиматозномъ нефритѣ, но и при альбуминуріи беременныхъ и при скарлатинозной альбуминуріи. Но чаще всего этотъ ретинитъ наблюдается при хроническомъ нефритѣ и при сморщенной почкѣ; во многихъ случаяхъ вызванное имъ разстройство зрѣнія является самымъ первымъ симптомомъ, который замѣчаетъ больной. Въ этомъ обстоятельствѣ заключается важное діагностическое значеніе этого ретинита: нефритъ впервые обнаруживается глазнымъ зеркаломъ. При изслѣдованіи зеркаломъ мы обыкновенно видимъ всѣ вышеописанныя измѣненія, особенно кровоизліянія и молочно-бѣлыя, круглыя или овальныя пятна, часто расположенныя и въ области желтаго пятна въ видѣ бѣлой звѣздчатой фигуры, чего при другихъ ретинитахъ не находятъ. Заболѣваніе это, большею частью, двустороннее; какъ правило, зрѣніе очень сильно нарушено. Нефритическій ретинитъ (retinitis nephritica) наблюдается обыкновенно въ тяжелыхъ формахъ затяжнаго воспаленія почекъ; поэтому, въ смыслѣ предсказанія, это чрезвычайно неблагопріятное осложненіе не только quoad restitutionem visus, но и quoad vitam. Почти всѣ больные погибаютъ отъ болѣзни почекъ черезъ 2—3 года послѣ того, какъ появится разстройство зрѣнія. Гораздо благопріятнѣе предсказаніе при значительно болѣе рѣдкомъ альбуминурическомъ ретинитѣ беременныхъ и скарлатинозныхъ; этотъ ретинитъ можетъ вполнѣ пройти, и отправленіе глаза можетъ опять сдѣлаться нормальнымъ; конечно, это бываетъ не всегда. Лѣченіе при нефритическомъ ретинитѣ можетъ, несмотря на плохое предсказаніе при этой болѣзни, все же принести нѣкоторую пользу; оно можетъ остановить процессъ, иногда даже улучшить состояніе, ибо кровоизліянія и отекъ С-и могутъ разсосаться. Улучшенію способствуетъ очень тщательная діэта, лучше всего чистая молочная діэта, улучшеніе дѣятельности кожи, теплыя ванны и пребываніе въ тепломъ климатѣ. При альбуминуріи беременныхъ ретинитъ можетъ дать показанія къ производству искусственныхъ преждевременныхъ родовъ. Это и дѣлалось часто, притомъ, большею частью, но не всегда, съ хорошимъ результатомъ. *б*) Діабетическое воспаленіе С-и (retinitis diabetica) встрѣчается гораздо рѣже предыдущаго вида ретинита. При офтальмоскопическомъ изслѣдованіи также видны кровоизліянія и бѣлыя бляшки; утверждаютъ, что онѣ меньше и иначе сгруппированы, но дѣйствительно рѣзкой разницы въ картинѣ нѣтъ. Предсказаніе при діабетическомъ ретинитѣ очень серьезное, хотя, что касается жизни, не настолько неблагопріятно, какъ при нефритическомъ ретинитѣ. Лѣченіе нужно направить исключительно противъ діабета. *в*) Сифилитическое воспаленіе С-и (retinitis syphilitica) при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи характерно тѣмъ, что по сосѣдству съ соскомъ представляетъ равномѣрное, разлитое помутнѣніе, и что границы соска, который имѣетъ красноватый или желтоватый цвѣтъ, расплывчаты. Инъекція венъ выражена слабо, а кровоизліянія едва ли когда встрѣчаются. Задняя половина глазного дна имѣетъ такой видъ, какъ-будто бы она покрыта тонкой, сѣрой вуалью; и, дѣйствительно, задняя часть стекловиднаго тѣла полна тонкими пылевидными помутнѣніями, въ силу чего помутнѣніе тканей С-и кажется сильнѣе, чѣмъ это соотвѣтствуетъ дѣйствительности. Рядомъ съ этой, до извѣстной степени типичной, формой существуетъ другая, правда, значительно болѣе рѣдкая, картина сифилитическаго ретинита съ ограниченными бѣлыми экссудатами въ желтомъ пятнѣ и на периферическихъ частяхъ С-и. Сифилитическій ретинитъ принадлежитъ къ поздними проявленіямъ сифилиса, появляется, какъ правило, черезъ 1 — 2 года послѣ первичнаго зараженія и отличается крайне затяжнымъ теченіемъ. Больные замѣчаютъ это заболѣваніе не только по сильному пониженію центральной остроты зрѣнія, но и по мучительнымъ субъективнымъ свѣтовымъ явленіямъ (фотопсія) и по явленіямъ искаженнаго зрѣнія (метаморфопсія, а именно прямыя линіи кажутся кривыми; ср. ст. 98). Многократно наблюдалось также стойкое ограниченіе поля зрѣнія, иногда въ видѣ кольцеобразной скотомы. Лѣченіе должно быть строго противосифилитическое; наилучшіе результаты даетъ энергичное и продолжительное лѣченіе втираніями сѣрой ртутной мази; сѣрныя ванны дѣлаютъ это лѣченіе еще болѣе успѣшнымъ. Одного іодистаго калія обыкновенно недостаточно, но для послѣдовательнаго лѣченія его нужно рекомендовать. Возвраты встрѣчаются нерѣдко и при благопріятномъ теченіи процесса. *г*) Лейкэмическое воспаленіе С-и (retinitis leukaemica). Чаще всего лейкэмія протекаетъ безъ разстройствъ зрѣнія, но приблизительно въ 25% всѣхъ случаевъ наступаютъ очень характерныя измѣненія въ С-ѣ: глазное дно кажется поразительно блѣднымъ, иногда оранжеваго цвѣта, границы соска расплываются, вены сильно расширены и извилисты, но онѣ не краснаго, а розоваго или фіолетоваго цвѣта. На периферіи видны кровоизліянія, которыя также поражаютъ своимъ необычайно свѣтлымъ цвѣтомъ; края ихъ кажутся темнокрасными. Сосуды кажутся иногда какъ бы окруженными бѣлыми влагалищами, что зависитъ отъ скопленія лейкоцитовъ въ околососудистыхъ лимфатическихъ пространствахъ, какъ это показали анатомическія изслѣдованія. Наблюдались также въ С-ѣ и настоящія маленькія лейкэмическія опухоли. Объ успѣшномъ лѣченіи лейкэмическаго ретинита можно такъ же мало говорить, какъ и о лѣченіи основного страданія. *д*) Только вкратцѣ можно здѣсь еще упомянуть, что существуютъ многія заболѣванія состава крови, заразныя заболѣванія и интоксикаціи, которыя осложняются ретинитомъ, большею частью въ видѣ двустороняго помутнѣнія С-и, и апоплектическими очагами; это неблагопріятно вліяетъ на предсказаніе при этихъ болѣзняхъ. Самыя важныя изъ этихъ заболѣваній слѣдующія: злокачественная анэмія, тяжелыя формы маляріи, цынга, гэморрагическая пурпура, обширные ожоги кожи, отравленія фосфоромъ и свинцомъ, но, главнымъ образомъ, септикэмія, при которой мы имѣемъ дѣло съ бактерійными эмболіями, но все же возможно излѣченіе.—**IV. Пигментное воспаленіе С-и** (retinitis pigmentosa). Это названіе укоренилось для своеобразнаго заболѣванія, которое протекаетъ чрезвычайно медленно и ни въ одной изъ своихъ стадій не обнаруживаетъ и слѣда воспалительныхъ явленій, а потому на это заболѣваніе правильнѣе смотрѣть какъ на перерожденіе. Для этого заболѣванія характерны слѣдующіе субъек-

тивные симптомы: гемералопія, начинающаяся еще съ дѣтства (см. Гемералопія, I, ст. 863), постепенно увеличивающееся концентрическое суженіе поля зрѣнія на обоихъ глазахъ при центральномъ зрѣніи, долго неизмѣненномъ или лишь немного пораженномъ. Но на второмъ или третьемъ десятилѣтіи жизни начинаетъ понижаться и центральное зрѣніе, и глаза понемногу совершенно слѣпнутъ. При объективномъ изслѣдованіи находятъ вначалѣ лишь блѣдность соска и поразительную узость артерій С-и, но вскорѣ видны на периферическихъ частяхъ С-и зубчатыя пятна насыщеннаго чернаго цвѣта; число этихъ пятенъ все увеличивается, они все ближе надвигаются къ соску, пока не покроютъ бо́льшую часть глазного дна. Эти черныя пятна образуются изъ пигментнаго эпителія С-и, лежатъ въ самой С-ѣ и мѣстами покрываютъ ея сосуды, слѣдовательно, лежатъ въ самыхъ внутреннихъ слояхъ С-и. Въ болѣе позднемъ стадіи въ обоихъ глазахъ развиваются заднія кортикальныя катаракты, которыя затѣмъ превращаются въ полныя катаракты. Во многихъ случаяхъ ужъ съ самаго начала существуетъ нистагмъ. Въ $^1/_3$ всѣхъ случаевъ пигментный ретинитъ наблюдается у людей, родители которыхъ находятся въ кровномъ родствѣ между собой, слѣдовательно, въ семьяхъ, въ которыхъ другіе члены страдаютъ глухонѣмотой или идіотизмомъ. Это единственная извѣстная намъ этіологія; для другихъ $^2/_3$ случаевъ причины совершенно неизвѣстны. Офтальмоскопическая картина, похожая на пигментный ретинитъ, встрѣчается при нѣкоторыхъ видахъ хоріоидита (ср. ст. 98), при которыхъ пигментъ внѣдряется въ С-у; но, какъ правило, можно съ точностью установить дифференціальный діагнозъ, и не только по анамнезу и симптоматологіи, но и по виду и группировкѣ черныхъ гнѣздъ и по виду атрофіи соска. По вызываемымъ имъ симптомамъ пигментный ретинитъ похожъ на другую, рѣдкую, въ послѣднее время хорошо изученную болѣзнь С-и, именно на retinitis punctata albescens. Какъ видно изъ названія, по всей С-ѣ разсѣяны многочисленныя маленькія, бѣлыя пятна. Эта болѣзнь тоже начинается въ дѣтствѣ или даже является врожденной, вызываетъ гемералопію и концентрическое суженіе поля зрѣнія и встрѣчается часто у дѣтей, происходящихъ отъ родителей, находящихся въ кровномъ родствѣ между собой. Поэтому на эту болѣзнь нужно смотрѣть какъ на видоизмѣненіе пигментнаго ретинита. Лѣченія для пигментнаго ретинита не существуетъ; всѣ испробованныя средства оказались недѣйствительными.—**V. Retinitis proliferans и circinata.** Полноты ради упомянемъ здѣсь еще о двухъ другихъ, описанныхъ въ послѣднее время, болѣзняхъ С-и; онѣ не воспалительнаго происхожденія и являются, съ большою вѣроятностью, послѣдствіемъ прежнихъ кровоизліяній въ С-у: это retinitis proliferans (Manz) и retinitis circinata (Fuchs). При первой изъ этихъ болѣзней мы находимъ передъ С-ой сплетеніе изъ бѣлыхъ тяжей, которые состоятъ изъ волокнистой соединительной ткани и въ отдѣльныхъ точкахъ находятся въ связи съ зрительнымъ соскомъ и съ С-ой; черезъ петли этого сплетенія можно ясно разглядѣть подробности глазного дна; нарушеніе отправленія зависитъ отъ положенія тяжей; поэтому разстройство можетъ быть незначительно, если область желтаго пятна не покрыта тяжами этого сплетенія. При retinitis circinata находятъ сѣрую или желтоватую окраску желтаго пятна, а кругомъ него и на нѣкоторомъ разстояніи отъ него поперечно-овальный ободокъ, какъ правило не полный и состоящій изъ многочисленныхъ маленькихъ бѣлыхъ пятенъ. Въ самомъ желтомъ пятнѣ находятъ иногда остатки кровоизліянія. Симптомы состоятъ исключительно въ сильномъ пониженіи центральнаго зрѣнія: находятъ абсолютную или относительную центральную скотому поперечникомъ въ 10—20°. Наружныя границы поля зрѣнія обыкновенно нормальны. Лѣченія этой болѣзни не существуетъ; но, какъ правило, она не ведетъ къ полной слѣпотѣ.—**VI. Отслойка С-и** (ablatio retinae, solutio retinae). Такъ называютъ полное или частичное отдѣленіе С-и отъ сосудистой оболочки, причемъ, однако, пигментный эпителій остается приставшимъ къ сосудистой оболочкѣ. Эта отслойка можетъ быть вызвана серозной жидкостью—наиболѣе частый случай,—или же подъ С-ой можетъ скопиться кровь или гной, или же причиной отслойки можетъ быть опухоль за С-ой. Отслойка С-и имѣетъ большое клиническое значеніе, ибо она является частой причиной полной слѣпоты, даже въ молодомъ возрастѣ, и очень трудно поддается лѣченію, даже въ свѣжихъ случаяхъ. Симптомы состоятъ въ совершенно внезапно и безъ всякой боли наступающемъ затемненіи части поля зрѣнія и въ пониженіи центральной остроты зрѣнія. Больные замѣчаютъ, какъ у нихъ на полѣ зрѣнія надвигается красноватое или голубое облако, обыкновенно сверху внизъ, между тѣмъ какъ остальная часть поля зрѣнія остается ясной. Мало-по-малу это облако дѣлается больше и закрываетъ сильнѣе и центральную часть; черезъ нѣсколько мѣсяцевъ или лѣтъ эта отслойка дѣлается полной, и зрѣніе угасаетъ совершенно. Въ заключеніе развивается мягкая катаракта. Діагнозъ не представляетъ затрудненій, если преломляющія среды прозрачны; такъ какъ С. послѣ отслойки должна лечь въ складки, а въ эти складки попадаютъ и сосуды, то по сосудамъ легко узнать эти складки. Кромѣ того, такъ какъ жидкость, появляющаяся подъ С-ой, никогда не бываетъ совсѣмъ прозрачной, то цвѣтъ глазного дна на мѣстѣ отслойки будетъ измѣненъ. Если освѣтить зрачокъ и заставлять глазъ двигаться въ разныхъ направленіяхъ, то въ нѣкоторыхъ положеніяхъ видно, какъ зрачокъ свѣтится нормальнымъ краснымъ свѣтомъ, въ другихъ же направленіяхъ, обыкновенно книзу, глазное дно кажется бѣловатымъ, голубоватымъ или зеленоватымъ, большею частью съ сѣровато-бѣлыми полосами; иногда видны волнообразныя движенія, и на этой неровной поверхности легко узнать темнокрасныя линіи сосудовъ, вѣточекъ центральной артеріи С-и, извивающихся необычнымъ образомъ. Если въ обратномъ изображеніи найти сосокъ, то обыкновенно надъ нимъ можно разглядѣть сѣроватый или голубоватый свисающій мѣшокъ, на складчатой поверхности котораго можно видѣть дихотомически дѣлящіеся сосуды. Такъ какъ отслойка начинается обыкновенно на периферіи, то нужно тщательно осмотрѣть все глазное дно при расширенномъ зрачкѣ. Если отслойка доходитъ до соска, то этотъ послѣдній можетъ быть отчасти покрытъ нависающимъ надъ нимъ мѣшкомъ. Если отслойка полная, то сосокъ находятъ въ глубинѣ воронки, которую образуетъ С. Въ половинѣ случаевъ отслойку С-и наблюдаютъ въ глазахъ съ значительной міопіей; эта послѣдняя безспорно предрасполагаетъ къ отслойкѣ С-и, но какимъ способомъ, еще не установлено съ достовѣрностью.

Небольшой процентъ случаевъ зависитъ отъ травмъ, особенно отъ проникающихъ ранъ бѣлочной оболочки и отъ экссудативнаго хоріоидита; для большой части случаевъ происхожденіе остается совершенно темнымъ, и потому говорятъ о «самопроизвольной» или «идіопатической» отслойкѣ, которая поражаетъ, повидимому, совершенно здоровые глаза. Патогенезъ отслойки С-и недостаточно выясненъ. Легче всего еще можно понять отслойку вслѣдствіе проникающихъ ранъ склеры; ибо здѣсь, очевидно, причиной является развившійся въ стекловидномъ тѣлѣ рубцовый тяжъ, который, сросшись съ С-ой и сокращаясь, отслаиваетъ эту оболочку. Для значительнаго большинства случаевъ такъ наз. случаевъ самопроизвольной отслойки нужно искать другого способа происхожденія, но до сихъ поръ удовлетворительное объясненіе еще не найдено. Самая старая теорія высказана A. Graefe; по этой теоріи жидкость за С-ой представляетъ воспалительный трансудатъ. Отслойку С-и, появляющуюся относительно часто при высокой степени міопіи, объясняютъ механической причиной: эктазіей сосудистой оболочки въ заднемъ отдѣлѣ глазного яблока; полагаютъ, что С. не можетъ слѣдовать за вытягивающейся сосудистой оболочкой. Оба эти предположенія нельзя согласовать съ клиническими данными. По Raehlmann'у, отслойка зависитъ отъ ненормальныхъ условій диффузіи; Raehlmann считаетъ, что осмозъ между кровью, обращающейся въ сосудахъ, и жидкостью стекловиднаго тѣла нарушенъ вслѣдствіе химическаго измѣненія стекловиднаго тѣла. Новѣйшая теорія, высказанная Leber'омъ, основана на томъ, что отслойкѣ С-и обыкновенно предшествуетъ заболѣваніе стекловиднаго тѣла; въ стекловидномъ тѣлѣ образуются фиброзные тяжи; они срастаются въ отдѣльныхъ мѣстахъ съ С-ой, сморщиваются, надрываютъ эту оболочку, и тогда въ образовавшееся отверстіе попадаетъ жидкость изъ стекловиднаго тѣла подъ С-у. Но этой теоріи противорѣчитъ то обстоятельство, что проболеніе С-и можно обнаружить лишь въ меньшинствѣ случаевъ. Несмотря на плохое предсказаніе, которое въ общемъ даетъ отслойка С-и, все же не слѣдуетъ въ свѣжихъ случаяхъ отказываться отъ лѣченія, такъ какъ съ достовѣрностью наблюдался, правда, маленькій процентъ полнаго излѣченія, но зато довольно большой процентъ улучшенія и пріостановки отслойки на долгое время. Были испробованы разные методы лѣченія. Прежде часто примѣнявшіяся кровопусканія изъ виска теперь, вѣроятно, совсѣмъ оставлены; совершенно оставлены также впрыскиванія очень разведенной іодной настойки между С-ой и сосудистой оболочкой, съ цѣлью вызвать пластическое воспаленіе и сращеніе между этими двумя оболочками; но зато отвлеченія на кожу и энергичное потогонное лѣченіе еще часто примѣняются съ полнымъ правомъ, равно и подконъюнктивальныя впрыскиванія діонина и солевого раствора. Отъ спокойнаго лежанія на спинѣ въ теченіе 3—4 недѣль и отъ давящей повязки на оба глаза можно въ свѣжихъ случаяхъ навѣрное ожидать, хотя бы частичнаго, всасыванія транссудата подъ С-ой. Но, къ сожалѣнію, это улучшеніе не стойкое, и черезъ нѣсколько недѣль или, самое позднее, черезъ нѣсколько мѣсяцевъ наступаетъ возвратъ. Само собой напрашивалось удаленіе жидкости подъ С-ой уколомъ въ склеру. Это было испробовано безчисленное множество разъ, также въ сочетаніи съ покойнымъ лежаніемъ и давящей повязкой, но этотъ методъ не оправдалъ возлагавшихся на него ожиданій, и большинство авторовъ отъ него отказалось. Въ видоизмѣненномъ видѣ это лѣченіе въ послѣднее время вновь проводится Deutschmann'омъ, который въ нѣсколько пріемовъ перерѣзывалъ соединительнотканные тяжи стекловиднаго тѣла, которые оттягивали С-у впередъ, и во многихъ случаяхъ впрыскивалъ въ глазъ стекловидное тѣло кролика. Онъ сообщаетъ, что этотъ методъ далъ ему въ 28% случаевъ стойкое излѣченіе; въ этомъ числѣ были и старые случаи, которые не поддавались никакому другому лѣченію. Если бы результаты, сообщаемые Deutschmann'омъ, подтвердились и другими авторами, чего до сихъ поръ, однако, не случилось, то его методъ нужно было бы привѣтствовать какъ дѣйствительный шагъ впередъ, несмотря на то, что такое лѣченіе требуетъ многихъ мѣсяцевъ или даже года.—**VII. Поврежденія С-и и инородныя тѣла въ ней.** Сильный ушибъ глазного яблока можетъ причинить гэморрагическую отслойку С-и; но чаще этимъ вызывается такъ назыв. сотрясеніе С-и (commotio retinae), которое можетъ причинить значительную амбліопію и даже полную слѣпоту, исчезающую, однако, какъ правило, черезъ нѣсколько часовъ или черезъ нѣсколько дней. При офтальмоскопическомъ изслѣдованіи находятъ бѣлое помутнѣніе оболочки, похожее на помутнѣніе при эмболіи, но отличающееся тѣмъ, что оно менѣе однородно и не ограничивается такъ строго окружностью соска и желтаго пятна. Предсказаніе въ общемъ хорошее. Раны С-и не бываютъ безъ ранъ другихъ частей глазного яблока. Разрывы С-и при тупыхъ травмахъ относятся къ величайшимъ рѣдкостямъ, между тѣмъ какъ разрывы сосудистой оболочки наблюдаются часто. Маленькія металлическія инородныя тѣла могутъ застревать въ С-ѣ и могутъ быть непосредственно видны глазнымъ зеркаломъ; вызываемые ими симптомы различны, смотря по тому, гдѣ они находятся, и смотря по силѣ другихъ одновременныхъ поврежденій. Теперь мы имѣемъ возможность, если инородное тѣло желѣзное, извлечь его такъ назыв. гигантскимъ магнитомъ (ср. I, ст. 951) и можемъ при благопріятныхъ условіяхъ сохранить глазъ.—**VIII. Опухоли С-и.** Существуетъ только одинъ родъ опухоли, первично встрѣчающейся въ С-ѣ, это гліома С-и (ср. рис. 848 въ томѣ III, ст. 335), которую находятъ только еще въ веществѣ мозга; эта опухоль исходитъ изъ неврогліи, очень богата клѣтками, въ высшей степени злокачественна; она, вѣроятно, всегда врожденная, во всякомъ случаѣ встрѣчается только у дѣтей въ раннемъ дѣтствѣ, до 6 лѣтъ, но обыкновенно еще раньше. Опухоль эта развивается, большею частью, въ одномъ глазу, но приблизительно въ $^1/_7$ всѣхъ случаевъ она наблюдается въ обоихъ глазахъ. Опухоль эта даетъ картину такъ назыв. «амавротическаго кошачьяго глаза». Такой глазъ характеренъ широкимъ, неподвижнымъ зрачкомъ и желтоватымъ или красноватымъ съ металлическимъ блескомъ рефлексомъ, который свѣтитъ изъ-за зрачка. Глазъ при этомъ всегда совершенно слѣпъ. Теченіе то же, что и при другихъ злокачественныхъ внутриглазныхъ опухоляхъ; послѣ нѣкотораго скрытаго періода внутриглазное давленіе повышается, и развивается воспалительная глаукома; тогда опухоль прорастаетъ

черезъ окружающія оболочки, черезъ склеру или роговицу, быстро разрастается и изъязвляется; несчастныя дѣти быстро погибаютъ тогда отъ истощенія. Авторъ наблюдалъ въ одномъ случаѣ двусторонней гліомы, что опухоли достигали величины дѣтскаго кулака и нависали до верхней губы. Въ діагнозѣ обыкновенно убѣждаются по симптомамъ амавротическаго кошачьяго глаза. Но нужно сказать, что эти симптомы могутъ быть вызваны и особаго рода экссудатомъ въ стекловидномъ тѣлѣ, причемъ выпотъ этотъ является послѣдствіемъ внутриутробнаго иридохоріоидита (ср. III, ст. 1135) и называется ложной гліомой или псевдогліомой (pseudoglioma). Лѣченіе можетъ состоять только въ ранней энуклеаціи; поэтому-то и важенъ ранній діагнозъ. Такъ какъ въ первомъ стадіи заболѣвшій ребенокъ не чувствуетъ никакихъ болей, то на эту аномалію обращаютъ вниманіе только тогда, когда расширится зрачокъ, и появится золотисто-желтый рефлексъ, и такимъ образомъ перваго стадія не замѣчаютъ. Какъ только увидятъ этотъ рефлексъ, то нельзя медлить съ энуклеаціей, и нужно также удалить, по возможности, большой кусокъ зрительнаго нерва. Если опухоль проросла уже склеру и вросла въ глазницу, то ни энуклеація, ни даже экзэнтерація глазницы не въ состояніи спасти ребенка. Результаты ранней энуклеаціи не такъ плохи, какъ полагали раньше. Въ литературѣ собранъ рядъ случаевъ полнаго и стойкаго излѣченія. Авторъ знаетъ 4 или 5 взрослыхъ людей, которымъ онъ въ раннемъ дѣтствѣ удалилъ одинъ глазъ изъ-за гліомы; они теперь пользуются полнымъ здоровьемъ. Но, конечно, значительное большинство случаевъ—я его оцѣниваю въ 90%—даетъ возвраты и погибаетъ, несмотря на операцію. Энуклеація показана и въ случаяхъ съ сомнительнымъ діагнозомъ, ибо она можетъ быть полезна и тогда, когда глазъ ослѣпъ отъ выпота въ стекловидномъ тѣлѣ; операція предохранитъ другой глазъ отъ симпатическаго воспаленія. *L. Laqueur.*

Сѣченіе высокое, см. Мочевые камни, II, ст. 1456.

Сѣченіе кесарское, см. Кесарское сѣченіе, II, ст. 431.

Сѣченіе промежностное, см. Мочевые камни, II, ст. 1457.

Сэйль-ле-Бэнъ (Sail les Bains), во Франціи, въ департаментѣ Луары, 250 м. надъ уровнемъ моря. Нѣсколько источниковъ 20°—34° Ц., содержащихъ въ 10 литрахъ воды 4—5 грм. хлоридовъ, сѣрнокислыя соли, углекислые земельные металлы и углекислое желѣзо, употребляются для проточныхъ ваннъ и писцинъ. Водолѣченіе. Показанія: невралгіи, диспепсіи, экзема, хроническія воспаленія матки, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Сейль-су-Кузанъ (Sail sous Couzan), во Франціи, вблизи Сэйль-ле-Бэна, 400 м. надъ уровнемъ моря. Холодный желѣзно-углекислый источникъ, содержащій 2 грм. натра въ литрѣ воды, употребляется для душей и газовыхъ ваннъ. Водолѣченіе. Показанія: малокровіе, нервныя и женскія болѣзни. *Loebel.*

Сюансъ (Suances), въ Испаніи, въ провинціи Сантандеръ, у Бискайскаго залива. Теплый, морской климатъ средней влажности. Красивый и обширный мелкопесчаный пляжъ. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, неврозы, періодъ выздоравливанія, золотуха. *Loebel.*

Сюрьма, см. Сурьма, ст. 340.

T

Табакъ. Т-омъ называютъ листья растенія Nicotiana Tourn. изъ сем. пасленовыхъ (Solaneae), приготовленные въ видѣ «курительнаго», «нюхательнаго» и «жевательнаго» Т-а и содержащіе въ качествѣ дѣйствующаго начала чрезвычайно ядовитый алкалоидъ никотинъ. Этотъ летучій алкалоидъ является однимъ изъ сильнѣйшихъ растительныхъ ядовъ; полученный путемъ осторожной перегонки табачныхъ листьевъ, смѣшанныхъ съ известью и пр., никотинъ ($C_{10}H_{14}N_2$) представляетъ собою прозрачную, маслянистую жидкость, съ теченіемъ времени принимающую бурый цвѣтъ, рѣзко щелочной реакціи, съ сильнымъ одуряющимъ запахомъ и мѣстнымъ прижигающимъ дѣйствіемъ. Для приготовленія Т-а употребляются, главнымъ образомъ, 3 вида растенія: Nicotiana tabacum (Виргинскій Т.), N. macrophylla (Мэриландскій Т.) и N. rustica (махорка). Въ табачныхъ листьяхъ никотинъ содержится въ очень различномъ количествѣ (отъ 0,6 до 6,0%); въ общемъ, чѣмъ дешевле сортъ Т-а, тѣмъ больше въ немъ никотина. Для приготовленія Т-а табачныя листья подвергаютъ броженію (ср. I, ст. 427) и пропитываютъ ихъ протравой. При изготовленіи нюхательнаго Т-а, первоначальное количество никотина уменьшается до $^1/_3$. Изъ жевательнаго Т-а никотинъ удаленъ въ еще большей степени. Въ трубочномъ Т-ѣ никотина гораздо меньше, чѣмъ въ Т-ѣ сигаръ или папиросъ. Куреніе Т-а было заимствовано у туземцевъ Америки и тотчасъ-же перенесено въ Европу, гдѣ употребленіе Т-а—несмотря на противодѣйствіе со стороны врачей, правительствъ и пр.—быстро и широко распространилось. Ежегодное потребленіе Т-а крайне велико; въ Германіи оно составляетъ около 100 милліоновъ килограммовъ, въ Соединенныхъ Штатахъ—около 220 милліоновъ килограммовъ *). Настой табачныхъ листьевъ

*) Россія занимаетъ по количеству потребленія Т-а среднее мѣсто (первое мѣсто занимаютъ Голландія и Швеція—по 2,8 кило въ годъ на жителя, послѣднее—Италія и Англія, потребляющія 600—700 грм. на жителя), а именно потребляетъ въ годъ на одного жителя 1 кило Т-а (ср. статью Н. И. Прохорова «Табакъ» въ «Энциклопедическомъ Словарѣ» Брокгаузъ-Ефронъ, т. 32, ст. 417). *Ред.*

иногда употребляется для уничтоженія насѣкомыхъ (головныхъ вшей, чесоточныхъ клещей, вшей на растеніяхъ). Хотя Folia Nicotianae оффицинальны (въ Россіи не оффицинальны), но они не заслуживаютъ примѣненія съ лѣчебной цѣлью, если не считать вдыханія табачнаго дыма некурящими астматиками; еще менѣе пригодны листья Т-а въ качествѣ народнаго или домашняго средства изъ-за летучести и сильной ядовитости никотина. Одно прикладываніе сухихъ табачныхъ листьевъ къ теплой кожѣ можетъ повести къ отравленію (смертельныя отравленія контрабандистовъ, обвивавшихъ себя табачными листьями по голому тѣлу). Еще болѣе опасно примѣненіе табачнаго настоя для клизмъ и т. п. Настой изъ нѣсколькихъ граммовъ листьевъ при введеніи въ желудокъ или кишечникъ можетъ уже причинить смерть. Также и очень цѣнимые нѣкогда клистиры изъ табачнаго дыма ни въ какомъ отношеніи не могутъ быть рекомендуемы и менѣе всего—для оживленія утопленниковъ. Куреніе Т-а (главнымъ образомъ, сигаръ и папиросъ), рѣже нюханіе и жеваніе его, ведетъ въ большомъ числѣ случаевъ къ хроническому отравленію никотиномъ (см. Табакъ, отравленіе имъ, ст. 438), содержащимся въ табачномъ дымѣ. Противъ этого возражаютъ, что отравленіе никотиномъ въ типичной его формѣ встрѣчается преимущественно у курильщиковъ гаванскихъ сигаръ, которыя сравнительно бѣдны никотиномъ. Правда, гаванскій табакъ содержитъ меньше никотина, чѣмъ, напр., пфальцскій или виргинскій Т. (впрочемъ, именно богатыя никотиномъ «Виргиніи» легко ведутъ къ отравленію никотиномъ), но гаванскія сигары все же содержатъ въ среднемъ 2—3% никотина; выкуриваются же онѣ главнымъ образомъ («знатоками») возможно свѣжими (и потому влажными), благодаря чему въ дымъ переходитъ сравнительно большое количество содержащагося въ сигарахъ никотина. Никотинъ сгораетъ (и вмѣстѣ съ тѣмъ разрушается) только въ мѣстѣ горѣнія; въ частяхъ, лежащихъ позади мѣста горѣнія, никотинъ при имѣющейся здѣсь высокой температурѣ перегоняется и всасывается со струей воздуха по направленію ко рту. Въ высохшей сигарѣ никотина сгораетъ больше, во влажной (свѣжаго привоза) сигарѣ его больше перегоняется и попадаетъ въ ротъ. Заставляли выкуриваться сигары искусственно (посредствомъ механическаго присасыванія) при помощи стеклянныхъ приборовъ; въ задержанномъ подкисленной водой табачномъ дымѣ находили 50% содержавшагося въ выкуренныхъ сигарахъ никотина. Если была выкурена только первая половина сигары, то въ табачномъ дымѣ оказывалось гораздо меньше никотина; такимъ образомъ никотинъ скопляется въ остающейся части сигары (въ «окуркѣ»). Кромѣ никотина, табачный дымъ содержитъ пиридиновыя основанія, амміакъ, окись углерода и синильную кислоту—послѣднюю въ минимальномъ, а окись углерода въ нѣсколько большемъ количествѣ. Вредоносность Т-а идетъ вообще рука-объ-руку съ содержаніемъ никотина. Особенно «крѣпокъ» изъ разныхъ сортовъ Т-а—виргинскій (содержащій до 6% никотина). Т. въ папиросахъ вообще крѣпокъ, особенно если онъ сдобренъ искусственно опіемъ или гашишемъ («восточныя сигаретки»). Т. для трубокъ въ общемъ бѣденъ никотиномъ; кромѣ того, при длинномъ чубукѣ до рта доходитъ относительно мало никотина, осѣдающаго на стѣнкахъ чубука. На Востокѣ, гдѣ курятъ «кальянъ» и никотинъ такимъ образомъ задерживается водою при прохожденіи черезъ нее табачнаго дыма, хроническое отравленіе никотиномъ (табачная амбліопія) совершенно неизвѣстно. Неоднократно пытались приготовлять безникотиновыя сигары. Этого можно достигнуть выщелачиваніемъ бродящихъ листьевъ спиртомъ или содержащей эѳиръ водою. Но въ случаѣ дѣйствительнаго удаленія никотина сигары обыкновенно становятся для курильщиковъ безвкусными. Для освобожденія табачнаго дыма отъ никотина можно рекомендовать вставки изъ пропитанныхъ таннином или лимонной кислотой войлока или ваты, вкладываемыя въ кончикъ сигары или въ чубукъ. *Heinz-Harnack.*

Табакъ, отравленіе имъ. Нѣсколько миллиграммовъ чистаго никотина могутъ уже оказать очень сильное дѣйствіе, а доли одной капли—причинить смерть. Однако, отравленіе Т-омъ и особенно табачнымъ дымомъ не можетъ быть совершенно отожествляемо съ отравленіемъ никотиномъ, такъ какъ, съ одной стороны, изъ Т-а при обработкѣ его удаляется значительная часть никотина, а, съ другой, при куреніи образуются новые ядовитые продукты, сходныя съ пиридиномъ основанія и т. п., переходящія въ очень ядовитое табачное масло. Острыя, опасныя для жизни отравленія Т-омъ случаются, впрочемъ, чрезвычайно рѣдко, а острыя отравленія курильщиковъ лишь въ единичныхъ случаяхъ принимаютъ тревожный характеръ. Гораздо важнѣе и чаще встрѣчаются хроническія отравленія, происходящія отъ злоупотребленія Т-омъ, особенно куреніемъ, а также—какъ профессіональныя—у табачниковъ-рабочихъ (табакозъ, ср. Пылевыя болѣзни, III, ст. 1119). При острыхъ отравленіяхъ Т-омъ обыкновенно тотчасъ наступаютъ явленія со стороны желудка и кишекъ—тошнота, чувство тяжести и рвота, слюнотеченіе и увеличенное отдѣленіе слизи, затѣмъ поносы, даже съ кровью. Въ то же время появляется головокруженіе, холодный потъ, значительная слабость, обмороки и сердцебіеніе; пульсъ, сначала замедленный, становится затѣмъ учащеннымъ и подъ-конецъ аритмичнымъ. Въ заключеніе появляются подергиванія, судороги, нарастающая одышка, ступоръ, параличъ, остановка дыханія. При отравленіи чистымъ никотиномъ все можетъ окончиться въ нѣсколько минутъ: рвота, спльныя мышечныя подергиванія или общія судороги, страшная одышка, отекъ легкихъ и остановка дыханія. Губы и языкъ могутъ имѣть видъ обожженныхъ; чувствуется одуряющій запахъ никотина. Въ случаѣ благопріятнаго исхода головокруженіе, головная боль, дрожаніе и мышечная слабость могутъ продолжаться недѣлями. Лѣченіе требуетъ быстраго опорожненія желудка и кишекъ при помощи промываній и масляныхъ слабительныхъ; химическими же противоядіями (щелочи съ таннином, іодъ въ іодистомъ каліи) можно сдѣлать мало. Въ дальнѣйшемъ примѣняются возбуждающія средства: камфора, кофе, вино, амміакъ и пр., раздраженія кожи и холодныя обливанія. При случаѣ можетъ быть примѣнено искусственное дыханіе или вдыханіе кислорода; рекомендуютъ также атропинъ для возбужденія дыханія.—При хроническихъ отравленіяхъ курильщиковъ могутъ обнаружиться вредныя вліянія на сердце, на пищевареніе, особенно на желудокъ и его нервы, на дыхательные пути, на конъюнктиву и нервную систему,

а въ особенности на зрительный аппаратъ. Появляющіяся у привычныхъ курильщиковъ скотомы и амбліопіи требуютъ особаго вниманія (ср. II, ст. 133). Мѣстное воздѣйствіе на губы можетъ увеличить расположеніе этихъ частей къ пораженію ракомъ. Лѣченіе требуетъ прекращенія или, во всякомъ случаѣ, значительнаго сокращенія привычнаго потребленія Т-а, по большей части, наравнѣ съ запрещеніемъ или ограниченіемъ потребленія алкоголя; обыкновенно тогда прогнозъ не бываетъ неблагопріятнымъ. Хроническія профессіональныя отравленія, вовсе нерѣдко встрѣчающіяся у табачниковъ-рабочихъ, характеризуются общими нервными явленіями, головокруженіемъ, тошнотой, диспепсіей, половымъ безсиліемъ у мужчинъ, эпилептоидными судорогами, пораженіями глазъ и пр. Прогнозъ и въ этихъ случаяхъ благопріятный, если заболѣвшій можетъ оставить свою профессію.

Harnack.

Табарцъ (Tabarz), въ Тюрингіи, въ Саксенъ-Готѣ, 410 м. надъ уровнемъ моря. Подъальпійскій климатъ. Водолѣченіе. Показанія: функціональныя нервныя болѣзни, разстройства кровообращенія, пищеваренія и обмѣна веществъ.

Loebel.

Табасаранскія воды (Кайтаго-Табасаранскія или Каякентскія), на Кавказѣ, въ Дагестанской области, Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ, въ 1½ в. отъ берега Каспійскаго моря. Мѣстность сухая, песчаная и безводная. Климатъ жаркій. Сѣрнистые источники съ темп. 40°. Въ разстояніи 1 в. отъ нихъ находятся сѣрнистыя грязи.

Табесъ, см. Спинная сухотка, ст. 135.

Табіано (Tabiano), въ Италіи, въ Пармской провинціи. Холодные сѣрные источники 14° Ц. употребляются для ваннъ. Показанія: хроническія кожныя болѣзни, пораженія мочевыхъ путей, ревматизмъ.

Loebel.

Табынскій источникъ, въ Уфимской губ., Стерлитамакскомъ уѣздѣ, при с. Табынскомъ. Сѣрный источникъ. Анализа нѣтъ.

Тавалжанское озеро, см. Калкаманскія грязи, II, ст. 363.

Тагарское озеро, въ Енисейской губ., въ южной части Минусинскаго округа. Мѣстность здоровая и по климату подходитъ для лѣтняго лѣченія. Сосновый лѣсъ. Вода озера принадлежитъ по своему химическому составу къ щелочно-глауберовымъ водамъ. Купальни на озерѣ. Лѣчебная грязь, добываемая изъ озера, не анализирована. Кумысное заведеніе.

Тазобедренная область (regio coxae). Точно ограниченной топографически Т-ой области, собственно говоря, не существуетъ, такъ какъ область, носящая это названіе, безъ рѣзкихъ границъ переходитъ сзади въ сѣдалищную, книзу въ вертлужную область. Сверху еще скорѣе можно найти границу въ гребешкѣ подвздошной кости. Сообразно съ этимъ, нельзя дать и ограниченнаго этой областью описанія и приходится захватывать и сосѣднія области, прежде всего, поскольку онѣ попадаютъ въ проекцію тазобедреннаго сустава. Самый тазобедренный суставъ лежитъ въ глубинѣ, окруженный со всѣхъ сторонъ мощными слоями мышцъ, и доступенъ спереди подъ Пупартовой связкой, снаружи между большимъ вертеломъ и гребешкомъ подвздошной кости и сзади черезъ мощную сѣдалищную мускулатуру. Кожа всей области толще всего и прочнѣе всего фиксирована въ сѣдалищной области. Кпереди она становится болѣе тонкой и менѣе фиксированной къ подлежащимъ частямъ. Одновременно съ этимъ уменьшается по направленію сзади напередъ и жировой слой. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ кожа проходитъ надъ большимъ вертеломъ, имѣется иногда слизистая сумка (bursa trochanterica subcutanea). Чувствительныя волокна эта область получаетъ отъ nn. clunium sup. и inf. и отъ нѣкоторыхъ вѣтвей n. cutanei femoris lateralis. Мышцы, покрывающія тазобедренный суставъ сзади, суть: mm. glutaeus maximus, medius и minimus, далѣе въ глубинѣ m. piriformis, obturator internus съ обоими mm. gemelli, m. quadratus femoris и m. obturator externus. M. glutaeus maximus начинается въ заднемъ отдѣлѣ подвздошной кости и отсюда до копчика и въ видѣ мышцы съ толстыми пучками тянется кнаружи и внизъ, чтобы наибольшей частью своихъ волоконъ окончиться въ tractus iliotibialis широкой фасціи. Глубоко расположенная часть этой мышцы доходитъ до бедренной кости (tuberositas glutaea). Нижняя граница мышцы приходится надъ сѣдалищной складкой; эта послѣдняя образуется главнымъ образомъ жиромъ. При наклоненіи или при усаживаніи мышца уходитъ вверхъ черезъ сѣдалищный бугоръ, и послѣдній обнажается. M. glutaeus maximus является разгибателемъ тазобедреннаго сустава и иннервируется n. glutaeo infer. Mm. glutaeus medius и minimus начинаются вмѣстѣ на наружной сторонѣ сѣдалищной кости и оканчиваются на верхушкѣ и переднемъ краѣ большого вертела. Они иннервируются n. glutaeo super. и разгибаютъ тазобедренный суставъ. M. piriformis начинается на внутренней поверхности крестцовой кости, выходитъ наружу чрезъ большую сѣдалищную дыру и оканчивается на большомъ вертелѣ. Къ m. piriformis примыкаетъ внизу m. obturator internus съ обоими mm. gemelli, а къ нимъ m. obturator externus и m. quadratus femoris. M. piriformis раздѣляетъ большую сѣдалищную дыру на foramen supra- и infrapiriforme. Проходящія черезъ обѣ эти дыры образованія перечислены при описаніи таза (см.). N. ischiadicus послѣ выхожденія черезъ foramen infrapiriforme, будучи покрытъ m. glutaeo max., затѣмъ лежа на обоихъ mm. gemelli, направляется внизъ и выходитъ на поверхность у нижняго края m. glutaei maximi. Если при параллельно установленныхъ ногахъ раздѣлить разстояніе между большимъ вертеломъ и сѣдалищнымъ бугромъ соотвѣтственно сѣдалищной складкѣ на 2 части, то n. ischiadicus будетъ лежать какъ-разъ на мѣстѣ дѣленія. Aa. glutaea superior и inferior, выходящія черезъ foramen supra- и infrapiriforme, лежатъ подъ m. glutaeus maximus. При кровотеченіяхъ изъ обоихъ этихъ сосудовъ, которыя наблюдаются особенно при колотыхъ поврежденіяхъ и могутъ стать опасными для жизни, надо разрѣзать m. glutaeus maximus параллельно направленію его волоконъ соотвѣтственно линіи, которая при разогнутомъ положеніи тазобедреннаго сустава идетъ отъ spina posterior superior ossis ischii къ большому вертелу. Пройдя m. glutaeus maximus, попадаютъ на большую сѣдалищную дыру и выше лежащаго здѣсь m. piriformis находятъ a. glut. super., тѣсно прилегающую къ верхнему костному краю упомянутой сѣдалищной дыры; въ хвостовомъ (каудальномъ) направленіи отъ m. piriformis на медіальной сторонѣ легко замѣтнаго здѣсь сѣдалищнаго нерва показываются a. glutaea inferior и a.

pudenda interna. Сбоку тазобедренный суставъ покрытъ, главнымъ образомъ, переднимъ отдѣломъ m. glutaei maximi, далѣе m. glutaeo medio и minimo. Между утолщенной частью широкой фасціи, которая здѣсь заключаетъ въ себѣ m. tensor fasciae latae, и большимъ вертеломъ большей частью находится слизистая сумка (bursa trochanterica m. glutaei maximi). Спереди тазобедренный суставъ покрытъ поверхностно лежащимъ m. sartorio, далѣе m. recto femoris, начинающимся отъ spina ant. inferior, между тѣмъ какъ передняя стѣнка суставной капсулы лежитъ непосредственно подъ мясистой частью m. iliopsoas. Эта послѣдняя мышца, идущая изъ таза чрезъ lacuna musculorum, сначала покрываетъ тазобедренный суставъ спереди, затѣмъ охватываетъ шейку бедра и оканчивается на маломъ вертелѣ. N. femoralis, проходящій также чрезъ lacuna musculorum между m. psoas и m. iliacus, лежитъ еще въ проекціи головки бедра, въ то время какъ a. и v. femoralis лежатъ уже медіально отъ нея. Въ извѣстномъ топографическомъ отношеніи къ тазобедренному суставу находятся a. circumflexa femoris medialis и lateralis. Главный стволъ a. circumflexae femoris medialis направляется между m. iliopsoas и pectineus къ шейкѣ бедра и на задней ея сторонѣ распадается на конечныя вѣтви. Одна изъ этихъ вѣтвей проходитъ обыкновенно черезъ incisura acetabuli къ суставу, а другая направляется къ fossa trochanterica. A. circumflexa femoris lateralis вмѣстѣ со своимъ ramus ascendens проходитъ подъ большимъ вертеломъ сзади къ fossa trochanterica, гдѣ анастомозируетъ съ a. circumflexa femoris medialis. *Tandler.*

Тазобедренный суставъ (articulatio coxae). (Анатомія его). Т. суставъ образуется вертлужной впадиной ossis coxae вмѣстѣ съ labrum cartilagineum ея и головкой бедренной кости. Онъ представляетъ собой энартрозъ, который допускаетъ движенія подъ угломъ въ различныхъ плоскостяхъ, а также вращательныя движенія. Вертлужная впадина имѣетъ хрящевой покровъ только на задней полулунной части, а ограниченная этимъ покровомъ incisura acetabuli покрыта мостикомъ изъ lig. transversum, которую надо разсматривать какъ продолженіе labri cartilaginei. Здѣсь синовіальная оболочка развита особенно сильно, имѣетъ толстую жировую подкладку (pulvinar) и продолжается въ исходящій большей частью изъ lig. transversum, направляющійся къ головкѣ бедра и фиксированный въ ямкѣ послѣдняго тяжъ—круглую связку (lig. teres). Суставная капсула прикрѣпляется къ костному краю вертлужной впадины внѣ labrum cartilagineum, проходитъ черезъ шейку бедра и оканчивается сзади на linea intertrochanterica, спереди на linea obliqua. Наибольшую емкость суставная капсула имѣетъ при сгибаніи, отведеніи и вращеніи бедра наружу—фактъ, неправильно использованный для объясненія патогномоническаго положенія при воспалительныхъ заболѣваніяхъ Т-ой области. Отношеніе суставной капсулы къ головкѣ бедра видно на рис. 1115. Т. суставъ имѣетъ очень плотныя подкрѣпляющія связки: 1) Lig. ilio-femorale (Bertini) начинается отъ spina iliaca anterior inferior и идетъ къ linea obliqua. 2) Lig. pubo-femorale начинается на лобковой кости и отдаетъ волокна къ задней и медіальной поверхности капсулы. 3) Lig. ischio-femorale (capsulare) начинается отъ сѣдалищной кости, переплетается съ предыдущей связкой и вмѣстѣ съ ней и кольцевидными волокнами суставной капсулы образуетъ охватывающую шейку бедра zona orbicularis. Въ хирургическомъ отношеніи имѣютъ значеніе слѣдующія анатомическія условія: на передней сторонѣ Т-аго сустава подъ m. ileopsoas, надъ горизонтальной вѣтвью лобковой кости и капсулой Т-аго сустава лежитъ bursa subiliaca. Она иногда сообщается съ Т-мъ суставомъ, такъ что воспалительные процессы могутъ распространяться изъ одного образованія въ другое. На отношенія суставной капсулы къ головкѣ и шейкѣ бедра уже было указано. Знакомство съ этими отношеніями важно для выбора мѣста впрыскиванія въ Т. суставъ (впрыскиванія іодоформной эмульсіи при бугорчаткѣ). Поверхностнѣе всего головка бедра и суставная капсула лежатъ на передней сторонѣ; у худощавыхъ субъектовъ здѣсь обыкновенно удается прощупать головку бедра. Т. суставъ лежитъ здѣсь кнаружи отъ сосудовъ, и къ нему легко добраться черезъ промежутокъ между m. sartorius и rectus femoris, съ одной стороны, и m. psoas—съ другой. Для впрыскиваній выбираютъ поэтому именно это мѣсто или также путь надъ верхушкой вертела. Положеніе ея видно на рис. 1115. *Bunge.*

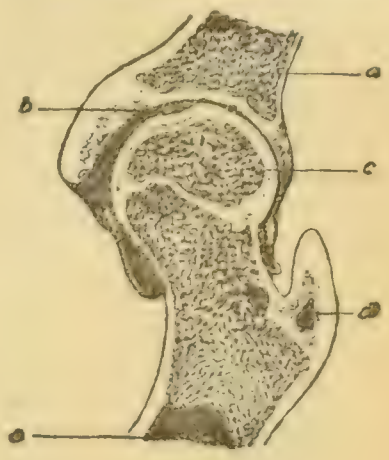


Рис. 1115.
По Bruns'y.
a—os ilei, *b*—lig. teres, *c*—эпифизъ головки, *d*—эпифизъ вертела, *e*—тѣло бедра.

Тазобедренный суставъ, бугорчатка его, см. Кокситъ, II, ст. 577.

Тазобедренный суставъ, воспаленіе его, см. Кокситъ, II, ст. 576.

Тазобедренный суставъ, вывихъ въ немъ, см. Вывихи, I, ст. 752, и Тазобедренный суставъ, уродства его.

Тазобедренный суставъ, вывихъ его врожденный, см. Вывихи, I, ст. 720, и Тазобедренный суставъ, уродства его.

Тазобедренный суставъ, обезображивающій артритъ его у стариковъ (malum coxae senile), см. Кокситъ, II, ст. 581.

Тазобедренный суставъ, операціи на немъ. — Экзартикуляціи. Показаніями служатъ: 1) поврежденія конечности, простирающіяся такъ высоко, что высокая ампутація бедра уже не выполнима. 2) Тяжелыя инфекціи, простирающіяся такъ же высоко, какъ и предыдущія. 3) Злокачественныя опухоли бедра, особенно начиная съ середины его протяженія вверхъ. 4) Гангрена (самопроизвольная, старческая или діабетическая), если она переходитъ вверхъ за колѣнный суставъ. 5) Бугорчаточный кокситъ, если, несмотря на резекцію Т-аго сустава, излѣченіе не получается, и жизнь подвергается опасности отъ дальнѣйшаго распространенія бугорчаточнаго процесса или вторичныхъ болѣзненныхъ явленій (особенно амилоида). При производствѣ операціи первымъ правиломъ должна быть тщательная остановка кровотеченія. Часто приходится брать матеріалъ для покрытія

культи тамъ, гдѣ имѣются наименѣе измѣненныя мягкія части, т.-е. оперировать атипически. Въ дальнѣйшемъ ходѣ операціи стараются перейти къ одному изъ нижеописанныхъ типовъ операціи. Мы располагаемъ 3 различными способами: I. Вылущеніе послѣ предшествующей высокой ампутаціи бедра (рис. 1116 *B*). 1) Перерѣзка всѣхъ мягкихъ частей однимъ разрѣзомъ до кости на ширину ладони ниже паховой складки (одномоментный циркулярный разрѣзъ). Для того, чтобы справиться съ кровотеченіемъ, передъ операціей накладываютъ по возможности выше Esmarch'овскій жгутъ послѣ предварительнаго возвышеннаго положенія и увиванія конечности. Кость перепиливается сейчасъ же безъ отодвиганія надкостницы (см. Ампутація, I, ст. 105 и сл.). 2) Сосуды въ ампутаціонной культѣ тщательно перевязываются, нервы резецируются; затѣмъ снимается жгутъ и, если оказываются еще кровоточащіе сосуды, то ихъ захватываютъ пинцетами и перевязываютъ. 3) Разрѣзъ по наружной сторонѣ образовавшейся культи, начиная надъ верхушкой вертела и до ампутаціонной раны. 4) Изъ этого разрѣза выдѣляютъ культю бедра, притомъ, если возможно, поднадкостнично. Производится это отчасти распаторомъ, отчасти, особенно на мѣстахъ болѣе плотнаго соединенія кости съ мышцами, крѣпкимъ костнымъ ножомъ. Кровотеченіе незначительно, и съ нимъ легко справиться. Дойдя такимъ образомъ до шейки бедра, вскрываютъ съ передней стороны суставную капсулу, сильно выворачиваютъ удерживаемую костными щипцами костную культю наружу, перерѣзываютъ ligamentum teres, вывихиваютъ головку бедра и отсѣкаютъ суставную капсулу по задней сторонѣ. Объ уходѣ за раной и послѣдовательномъ лѣченіи см. ниже. Способъ этотъ даетъ возможность вполнѣ надежно справиться съ кровотеченіемъ и потому можетъ быть легко выполненъ безъ хорошо вышколеннаго ассистента. Онъ даетъ очень хорошій покровъ изъ мягкихъ частей и при поднадкостничномъ вылущеніи костной культи, благодаря новообразованію кости, исходящему изъ надкостницы, можетъ получиться результатъ, сходный съ высокой ампутаціей бедра. II. Вылущеніе овальнымъ (ланцетовиднымъ) разрѣзомъ. Способъ этотъ особенно пригоденъ для вылущеній при простирающихся далеко вверхъ на бедро опухоляхъ. 1) Овальный разрѣзъ, верхушка котораго приходится непосредственно надъ a. и v. femoralis, а закругленіе проходитъ сзади на ширину ладони ниже ягодичной складки. Въ верхушкѣ разрѣза перевязываются двойной лигатурой сначала артерія и затѣмъ вена (рис. 1117). Въ послѣднее время рекомендовали перевязывать вену только подъ конецъ операціи, такъ какъ такимъ путемъ вся содержащаяся въ конечности кровь во время операціи прямо присасывается сердцемъ и потому сохраняется для организма. 2) Послѣ этого шагъ за шагомъ идутъ кнутри и кнаружи, захватываютъ всякій видимый сосудъ и перевязываютъ его двойной лигатурой. Изъ мягкихъ частей сохраняютъ, сколько возможно. Передъ перерѣзкой артеріи на высотѣ задняго поперечнаго разрѣза послѣдняя еще разъ перевязывается, такъ какъ она послѣ перевязки a. femoralis подъ Пупартовой связкой получаетъ еще кровь отъ неперерѣзанныхъ анастомозовъ (obturatoria, glutaea и пр.). Точно также должна быть перевязана и a. profunda femoris. Мягкія части такимъ образомъ отдѣляются до шейки бедра. 3) На передней сторонѣ вскрываютъ суставъ, перерѣзываютъ ligamentum teres и дальше поступаютъ какъ въ предыдущей операціи. III. Способъ съ образованіемъ передняго лоскута (рис. 1116 *A*). Мы поступаемъ такъ, что образуемъ большой передній кожный лоскутъ, откидываемъ его вверхъ, перевязываемъ сосуды подъ Пупартовой связкой и въ дальнѣйшемъ поступаемъ какъ въ предыдущей операціи; способъ этотъ даетъ очень хорошіе результаты. Или же мы пользуемся способомъ прокола. 1) Больной укладывается тазомъ на краю операціоннаго стола. Большой обоюдоострый ампутаціонный ножъ вкалывается между spina ant. sup. и верхушкой вертела, проводится косвенно внизъ по передней сторонѣ бедра, пока кончикъ ножа не покажется на внутренней сторонѣ бедра (или наоборотъ). При этомъ надрѣзывается капсула Т-аго сустава. 2) Ножъ проводится вплотную у бедренной кости внизъ на протяженіи 20 стм. и мягкія части на этой высотѣ перерѣзываются въ поперечномъ направленіи изнутри кнаружи. Для того, чтобы остановить кровотеченіе изъ перерѣзанной теперь артеріи, ассистентъ передъ поперечнымъ разсѣченіемъ мягкихъ частей входитъ съ обѣихъ сторонъ обѣими руками въ рану и сдавливаетъ сосуды. Можно также, по предложенію Trendelenburg'a, провести поперекъ черезъ рану металлическій прутъ впереди кости и произвести сдавливаніе при помощи наложенной вокругъ прута резиновой трубки. Лоскутъ откидывается вверхъ, нога приводится въ положеніе гиперэкстензіи и выворачивается наружу, суставная капсула цѣликомъ вскрывается ножомъ на передней сторонѣ; головка бедра послѣ перерѣзки lig. teres выходитъ изъ вертлужной впадины. 4) Далѣе, при сильномъ оттѣсненіи головки въ смыслѣ сильной гиперэкстензіи ставятъ ножъ позади головки, проводятъ его длинными пилящими движеніями по задней поверхности кости внизъ, разсѣкаютъ всѣ мягкія части и затѣмъ окончательно отрѣзываютъ заднія мягкія части въ поперечномъ направленіи немного ниже ягодичной складки. Всѣ сосуды сейчасъ же захватываются и перерѣзываются. Способъ этотъ даетъ превосходный покровъ изъ мягкихъ частей, но предъявляетъ бо́льшія требованія къ искусству хирурга и ассистентовъ, чѣмъ оба первые спо-

Рис. 1116

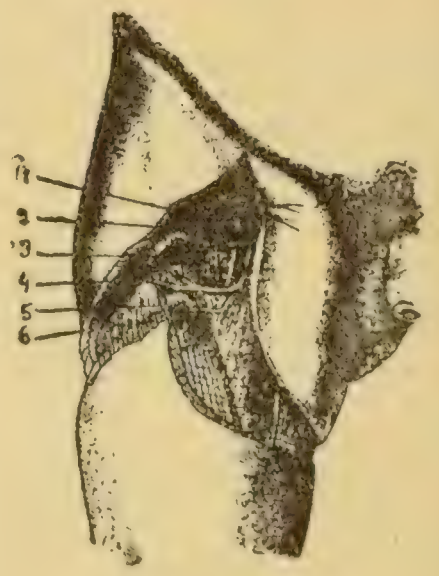


Рис. 1117.
1—sartorius, *2*—iliopsoas, *3*—rectus femoris, *4*—tensor fasciae, *5*—vastus internus, *6*—vastus externus.

соба. Несмотря на быстроту, съ которой операція эта можетъ быть произведена, потеря крови при ней большей частью все-таки значительна. Поэтому примѣненіе этого способа очень ограничено и имѣло значеніе только до введенія наркоза. Обращеніе съ раной при всѣхъ 3 операціяхъ одинаковое. Послѣ самой тщательной остановки кровотеченія рана закрывается наглухо, причемъ, если нужно, въ глубинѣ производится особо сшиваніе мышцъ. На мѣстахъ, гдѣ можно ожидать задержки секрета, вводятся толстые дренажи; отдѣльный дренажъ вводится въ вертлужную впадину. Рана закрывается хорошо сидящей давящей повязкой. Только въ исключительныхъ случаяхъ—при вылущеніяхъ, производимыхъ при септическихъ процессахъ—рана должна быть затампонирована, и въ первое время ее надо лѣчить открыто. Смертность, которая въ доантисептическое время при этой операціи была очень высокой (70% и больше), теперь значительно понизилась (30% и меньше). Большое значеніе для прогноза имѣетъ основная болѣзнь.—**Резекція.** Показаніями къ резекціи служатъ: 1) сложныя поврежденія Т-аго сустава, 2) суставныя нагноенія, не поддающіяся излѣченію отъ простого разрѣза, 3) бугорчаточный кокситъ, иногда также кокситы, образующіеся метастатическимъ путемъ въ теченіе инфекціонныхъ заболѣваній (тифъ, скарлатина и корь), 4) остеоміэлитъ шейки бедра. Резекціи производятся поднадкостнично или субкортикально (см. Резекція, III, ст. 1198) съ сохраненіемъ прикрѣпленій мышцъ къ бедру. Наилучшій путь для осмотра пораженнаго сустава, включая измѣненія на вертлужной впадинѣ, получается при боковыхъ продольныхъ или дугообразныхъ разрѣзахъ, а также при способахъ, исходящихъ изъ этихъ разрѣзовъ. Резекція съ наружнымъ продольнымъ разрѣзомъ по Langenbeck'y (рис. 1118). 1) Продольный разрѣзъ на наружной сторонѣ по оси бедра, начиная по серединѣ между spina post. sup. и верхушкой вертела, на ширину 3—4 поперечныхъ пальцевъ надъ верхушкой вертела по наружной сторонѣ бедра внизъ. Больной при этомъ лежитъ на здоровой сторонѣ; конечность согнута въ суставѣ приблизительно на 45°. 2) Въ верхней части разрѣза ножъ проникаетъ черезъ волокна m. glutaei max., въ нижней части онъ разсѣкаетъ надкостницу вертела. 3) Прикрѣпляющіяся къ вертелу мышцы (mm. glutaeus med. и quadratus femoris на задней сторонѣ; piriformis, obturator internus и glutaeus minimus на передней сторонѣ) отдѣляются отчасти близкими одинъ къ другому разрѣзами параллельно оси бедра, отчасти поднадкостнично при помощи распатора. Проще и цѣлесообразнѣе субкортикальное выдѣленіе ихъ по König'y: нѣсколькими ударами долота отсѣкаютъ переднюю и заднюю пластинки кортикальнаго слоя съ прикрѣпленіями мышцъ и отдѣляютъ ихъ такъ, чтобы пластинки на дистальномъ концѣ оставались въ связи съ надкостницей. Остающаяся верхняя клиновидная часть верхушки вертела отбивается долотомъ. Послѣ этого предъ нами лежитъ совершенно свободной шейка бедра. 4) Надкостница шейки бедра и суставная капсула разрѣзываются и надкостница отдѣляется распаторомъ. 5) Если суставъ сильно измѣненъ, то уже теперь при помощи аддукціоннаго движенія удается вывихнуть головку бедра. При менѣе значительныхъ измѣненіяхъ, особенно если мало измѣнены головка и labrum cartilagineum, хрящевой край вертлужной впадины долженъ быть въ нѣсколькихъ мѣстахъ надсѣченъ. Если lig. teres сохранилась и мѣшаетъ выведенію головки, то находящійся параллельно оси бедра ножъ ставится у задняго края вертлужной впадины лезвіемъ по направленію къ заднему проходу; при сильномъ сгибаніи, приведеніи и вращеніи бедра внутрь lig. teres проходитъ по лезвію ножа и разсѣкается; вывихъ суставной головки удается теперь легко. 6) Головка и шейка бедра, поскольку онѣ измѣнены, удаляются ножевой пилой или пилой Gigli, или же отбиваются долотомъ. 7) Суставная капсула тщательно вылущается до своего прикрѣпленія на суставной впадинѣ и шейкѣ бедра. При бугорчаточныхъ кокситахъ надо обращать особенное вниманіе на свищевые ходы, прослѣдить ихъ и тщательно вычистить. Точно такъ же надо поступить и съ околосуставными абсцессами. Съ суставной впадины удаляютъ хрящъ и самымъ тщательнымъ образомъ очищаютъ суставную впадину желобоватымъ долотомъ и острой ложкой. 8) Шейка бедра послѣ этого вводится въ суставную впадину, надкостница и отдѣленныя кортикальныя пластинки снова укрѣпляются на вертелѣ шелкомъ или серебряной проволокой. О повязкахъ и послѣдовательномъ лѣченіи см. ниже. Резекція съ переднимъ продольнымъ разрѣзомъ по Lücke-Schede (рис. 1119). 1) Разрѣзъ подъ spina ant. sup., на ширину пальца кнутри отъ него, длиною около 10—12 стм. Разрѣзъ проникаетъ въ глубину у внутренняго края m. sartorii и recti femoris, которые оттягиваются наружу, затѣмъ у наружнаго края m. psoas; послѣдняя мышца оттягивается внутрь. 2) При легкомъ отведеніи, вращеніи наружу и легкомъ сгибаніи бедра суставная капсула выпячивается въ рану и вскрывается разрѣзомъ. 3) Въ зависимости отъ имѣющихся условій головка бедра послѣ отпиливанія шейки, лучше всего пилой Gigli, извлекается при помощи крѣпкой острой ложки, распатора или ложкообразнаго подъемника; пораженные участки ткани удаляются. Hüter проводитъ разрѣзъ болѣе кнаружи въ промежуткѣ между m. sartorius и glutaeus medius или tensor fasciae latae (рис. 1120). Кожный разрѣзъ проходитъ посерединѣ между spina ant. sup. и вертеломъ косвенно внизъ и внутрь. Въ нижней части разрѣза надо стараться не ранить a. circumflexam femoris ext. M. sartorius оттягивается внутрь, наружныя волокна m. vasti externi перерѣзываются, и тогда удается обнажить вертелъ, шейку бедра и суставную капсулу. Въ дальнѣйшемъ операція производится какъ въ 3-мъ и 4-мъ моментѣ способа Lücke-Schede. Резекція съ заднимъ угловымъ разрѣзомъ

Рис. 1118.

Рис. 1119.

по Kocher'y. Способъ этотъ имѣетъ цѣлью лучшее сохраненіе мускулатуры и ея иннерваціи, такъ какъ при немъ разрѣзъ проникаетъ въ глубину между мышцами, иннервируемыми n. glutaeo sup. (m. glutaeus medius и minimus), и мышцами, иннервируемыми n. glutaeo infer. (m. m. glutaeus maximus и obturatorii). 1) Разрѣзъ проходитъ отъ основанія задней поверхности большого вертела къ задней верхушкѣ вертела вверхъ и загибается подъ угломъ въ направленіи волоконъ m. glutaei maximi вверхъ и медіально (ср. рис. 1121). 2) Послѣ расщепленія фасціи m. glutaei maximi на наружной сторонѣ вертела обнажается m. glutaeus medius. 3) Перерѣзка m. glutaei maximi въ направленіи волоконъ, обнаженіе промежутка между m. gluteus medius и minimus, съ одной стороны, и сухожиліемъ m. piriformis, съ другой. Послѣдняя мышца оттягивается внизъ, сухожилія m. glutaei medii и minimi, а также сухожилія m. piriformis отдѣляются поднадкостнично. 4) Прикрѣпленія m. obtur. intern., gemelli и obturat. extern. отбиваются долотомъ субкортикально. 5) Вертелъ, поскольку это необходимо, выдѣляется дальше поднадкостнично, равно и шейка бедра. Теперь головка, послѣ вскрытія суставной капсулы и перерѣзки lig. teres, можетъ быть вывихнута. Въ остальномъ поступаютъ дальше такъ, какъ въ 5—8 моментѣ резекціи по способу Langenbeck'a. Наилучшій доступъ для осмотра всей суставной области даетъ резекція по Langenbeck'y въ чистомъ видѣ или съ видоизмѣненіемъ König'a и производный отъ него способъ Kocher'a. При этихъ операціяхъ можно совершенно свободно осмотрѣть какъ весь верхній конецъ бедра, такъ и суставную Т-ую впадину и удалить все пораженное.

Рис. 1120.

Рис. 1121.

G. md.—glutaeus medius. *T. f. l.*—tensor fasciae latae, *T. m.* — trochanter major, *G.mx.* — glutaeus maximus.

О томъ, что при резекціи по поводу бугорчатки надо особенно обращать вниманіе на околосуставныя измѣненія (абсцессы, свищи и т. п.),—было уже упомянуто. Способъ Lücke-Schede и Hüter'a даетъ возможность осмотрѣть только переднюю часть суставной капсулы и суставной впадины. Поэтому онъ большей частью недостаточенъ при бугорчаточномъ заболѣваніи сустава и можетъ найти примѣненіе лишь въ небольшомъ числѣ случаевъ. Большое значеніе при резекціяхъ имѣетъ уходъ за раной и послѣдовательное лѣченіе. Если условія раны представляются безупречными, то нѣтъ никакихъ препятствій къ закрытію ея на всемъ протяженіи за исключеніемъ одного или нѣсколькихъ мѣстъ. Тщательный и широкій дренажъ обязателенъ, чтобы вслѣдствіе застоя секрета не получилось разстройствъ въ теченіи раны. При резекціяхъ по Langenbeck'y и Kocher'y достаточно дренажа изъ верхняго угла раны; можно также сдѣлать еще дренажное отверстіе тупымъ путемъ при помощи корицанга изъ наиболѣе глубокой точки раневой полости черезъ ягодичную мускулатуру. При резекціи по Lücke-Schede-Hüter'y такое отдѣльное заднее дренажное отверстіе накладывается всегда. Многіе хирурги предпочитаютъ закрытію раны съ дренажомъ открытое лѣченіе съ тампонаціей всей раневой полости іодоформной или стерильной марлей. Придерживаться принципіально такого пріема представляется слишкомъ преувеличеннымъ; однако, при не совсѣмъ благопріятныхъ условіяхъ раны лучше нѣкоторое время держать рану открытой при помощи тампонаціи и затѣмъ прибѣгнуть уже къ вторичному шву. Послѣ резекціи конечность укладывается въ слегка отведенномъ положеніи. Достигается это узкой, изогнутой подъ угломъ, деревянной шиной (абдукціонная шина König'a) или повязкой съ вытяженіемъ. Можно также сразу же наложить окончатую гипсовую повязку, захватывающую тазъ, простирающуюся до лодыжекъ и удерживающую конечность въ легкомъ отведеніи. При послѣдовательномъ лѣченіи особенное вниманіе надо обращать на предупрежденіе контрактуръ; если дѣло доходитъ до анкилоза сустава, то наиболѣе благопріятнымъ положеніемъ конечности является разогнутое положеніе съ легкимъ отведеніемъ. Больныхъ, если это позволяютъ условія раны, если уже нѣтъ глубокихъ свищей съ обильнымъ отдѣленіемъ, ведущихъ къ шероховатой кости, можно заставлять ходить въ первое время только въ тазовой гипсовой повязкѣ съ Kappler'овскимъ стременемъ. Только тогда, когда раны совершенно зажили, когда въ суставѣ при отягощеніи уже нѣтъ никакой болѣзненности, можно въ видѣ опыта снять повязку. Но и тогда надо еще обращать вниманіе на то, чтобы не развились вторичныя контрактуры и, въ случаѣ надобности, для борьбы съ ними опять накладываютъ гипсовую повязку. Прогнозъ резекцій Т-аго сустава весьма различенъ, въ зависимости отъ характера и степени болѣзни. При резекціяхъ по поводу бугорчатки прогнозъ часто омрачается бугорчаточнымъ заболѣваніемъ внутреннихъ органовъ или ихъ амилоидомъ. Относительно спеціальныхъ показаній къ резекціи при бугорчаточномъ кокситѣ см. Кокситъ, II, ст. 580. Функціональный результатъ послѣ резекцій зависитъ, помимо основного страданія, въ значительной степени отъ того, достигнуто ли хорошее положеніе бедра относительно таза и какой кусокъ конечности пришлось резецировать, особенно же отъ того, произошло ли вслѣдствіе удаленія эпифизовъ у молодыхъ субъектовъ разстройство роста и укороченіе. У дѣтей послѣ резекцій очень часто получаются довольно значительныя укороченія. Резекціи Т-аго сустава по поводу бугорчатки должна по возможности предшествовать попытка консервативнаго лѣченія. *Bunge.*

Тазобедренный суставъ, уродства его.—**Врожденные вывихи.** Врожденные вывихи Т-аго сустава суть самые частые изъ всѣхъ врожденныхъ вывиховъ вообще. Какъ показываетъ статистика, вывихи на одной сторонѣ встрѣчаются приблизительно въ 2 раза чаще двусторонніхъ; далѣе,

женскій полъ поражается этимъ уродствомъ приблизительно въ 7 разъ чаще, чѣмъ мужской. Относительно этіологіи врожденныхъ вывиховъ Т-аго сустава существуетъ цѣлый рядъ болѣе или менѣе обоснованныхъ теорій, изъ которыхъ мы приведемъ только наиболѣе важныя. Отчасти вывихъ этотъ разсматривается какъ внутриматочное уродство отъ отягощенія, когда при недостаточномъ количествѣ околоплодныхъ водъ суставная головка при своемъ положеніи въ сгибаніи и приведеніи вслѣдствіе длительнаго эластическаго давленія маточной стѣнки вытѣсняется изъ суставной впадины. Другіе видятъ объясненіе въ собственной энергіи роста зародышеваго бедра; бедро якобы до извѣстной степени растетъ мимо суставной впадины. Споръ объ этіологіи даннаго страданія рѣшенъ рентгеновскими снимками; а именно Hoffa нашелъ, что на суставной впадинѣ существовала не аплазія, а гиперплазія ткани и, далѣе, что въ большомъ числѣ случаевъ, которые клинически представлялись одностороннимп вывихами, имѣлись измѣненія и въ Т-омъ суставѣ здоровой стороны; при этомъ дѣло шло объ уплощеніи верхней крыши суставной впадины, какъ это свойственно вывиху. Такимъ образомъ, здѣсь уже во внутрпутробной жизни при образованіи Т-аго сустава должны были разыграться ненормальные процессы, а вывихъ надо разсматривать какъ vitium primae formationis. Болѣе частое существованіе вывиховъ у лицъ женскаго пола находится, во всякомъ случаѣ, въ связи съ различіемъ зачатка мужского и женскаго таза. У перваго вогнутость вертлужныхъ впадинъ смотритъ болѣе въ сторону, такъ что при недостаткѣ околоплодныхъ водъ головка бедра у женщинъ скорѣе оттѣсняется отъ впадины, чѣмъ у мужчинъ. Обращаясь теперь къ патологической анатоміи врожденнаго вывиха Т-аго сустава, мы должны прежде всего выяснить вопросъ о стояніи головки бедра. При этомъ различаютъ 3 типа, соотвѣтствующіе въ большинствѣ случаевъ хронологическому теченію вывиха. Первый типъ, первый стадій вывиха, составляетъ вывихъ головки бедра непосредственно вверхъ; при этомъ головка бедра прощупывается подъ spina iliaca ant. sup. Позднѣе, при второмъ типѣ, головка устанавливается болѣе кверху и наружу; она находится сбоку, около spina iliaca ant. inf. Обыкновенно головка подъ вліяніемъ вѣса тѣла и дѣйствія мышцъ смѣщается еще дальше вверхъ, она ясно замѣтна тогда около spina ilei ant. sup. и при сгибаніи и поворотѣ ноги внутрь ускользаетъ кзади на подвздошную кость; это третій типъ (luxatio iliaca). Патологическія измѣненія сустава при врожденномъ вывихѣ бедра различны, смотря по возрасту больного. У новорожденнаго измѣненія эти незначительны, вертлужная впадина никогда не отсутствуетъ и всегда находится на надлежащемъ мѣстѣ; обыкновенно она нѣсколько вытянута въ длину, и дно ея выполнено жировой и соединительной тканью. На головкѣ бедра также обнаруживаются уже незначительныя измѣненія, она всегда больше, чѣмъ предназначенная для нея суставная впадина, и обнаруживаетъ, хотя и незначительный, изгибъ впередъ. Въ капсулѣ и на тазѣ еще не обнаруживается ничего ненормальнаго. Позднѣе, когда дѣти начинаютъ ходить, суставная впадина представляется относительно малой и имѣетъ болѣе треугольную форму съ верхушкой, обращенной кзади и вверхъ. Головка бедра на томъ мѣстѣ, гдѣ она соприкасается съ тазомъ, уплощена, и ея хрящевой покровъ неравномѣренъ. Весь верхній конецъ бедра претерпѣваетъ вращеніе вокругъ продольной оси и повернутъ впередъ. Капсула плотна, сильно утолщена и большей частью значительно расширена. Круглая связка обнаруживаетъ различное отношеніе: она можетъ совершенно отсутствовать, въ другихъ случаяхъ она большей частью сильно утолщена и вытянута въ длину. Мышцы не только подвергаются атрофіи, но измѣняются также въ своей длинѣ и направленіи. Въ общемъ тѣ мышцы, направленіе которыхъ совпадаетъ съ направленіемъ смѣщенія головки бедра, соотвѣтственно высокому стоянію головки бедра, укорочены; тѣ же мышцы, направленіе которыхъ образуетъ съ осью бедра прямой уголъ, оказываются удлиненными. Измѣненія эти выражены тѣмъ яснѣе, чѣмъ старше становится ребенокъ; особенно замѣчается тогда деформація таза. При одностороннемъ вывихѣ тазъ представляется асимметричнымъ, такъ какъ крылья подвздошной кости пораженной стороны стоятъ болѣе круто, а сѣдалищная кость повернута болѣе наружу. При двустороннемъ вывихѣ тазъ представляется симметрично деформированнымъ и атрофичнымъ. Входъ въ тазъ суженъ въ обоихъ діаметрахъ, подвздошныя кости оттѣснены внутрь, крестцовая кость сильно искривлена впередъ. Затрудненій при родахъ вслѣдствіе этой аномаліи таза обыкновенно не бываетъ. Первые симптомы, указывающіе обыкновенно на двусторонній врожденный вывихъ бедра, состоятъ въ прихрамываніи ребенка и укороченіи больной ноги, которое большей частью происходитъ вслѣдствіе продвиганія вверхъ головки бедра. Это укороченіе можетъ впослѣдствіи часто доходить до 7 стм.; большей частью больные стараются выровнять его установкой стопы на кончикахъ пальцевъ. При разсматриваніи сзади замѣчаютъ уплощеніе больной ягодицы и боковое выстояніе вертлужной области, въ то время какъ ягодичная складка больной стороны обыкновенно стоитъ ниже, чѣмъ на здоровой сторонѣ. Головка бедра стоитъ или непосредственно подъ spina ilei ant. sup., или чаще кнаружи отъ нея, или, наконецъ, сзади на подвздошной кости; на своемъ нормальномъ мѣстѣ она, напротивъ, отсутствуетъ. Чтобы установить это, достаточно вдавить пальцами мягкія части подъ spina iliaca ant. sup., и тогда сейчасъ же можно обнаружить отсутствіе обусловливаемой головкой бедра резистенціи мягкихъ частей. Чтобы сдѣлать себѣ доступной головку, кладутъ сначала ребенка на спину, захватываютъ между большимъ и остальными пальцами руки части, лежащія книзу и кнаружи отъ spina, другой рукой захватываютъ бедро надъ колѣннымъ суставомъ и производятъ конечностью вращательныя движенія. Тогда можно ощущать ясное движеніе головки взадъ и впередъ подъ пальцами руки. Послѣ этого кладутъ ребенка на бокъ, больной стороной кверху. Приведя теперь бедро въ умѣренное сгибаніе и сильное приведеніе, можно ясно ощущать высоко стоящую головку кости и смѣщенный также вверхъ, сильно выстоящій большой вертелъ, находящійся высоко надъ Roser-Nélaton'овской линіей (см. II, ст. 576). Ребенокъ можетъ свободно двигать вывихнутой ногой по всѣмъ направленіямъ; при пассивныхъ вращеніяхъ замѣчается извѣстная разрыхленность суставного аппарата. Прихрамываніе ребенка происходитъ

отчасти вслѣдствіе того, что суставная головка при наступаніи передвигается вверхъ по тазу, отчасти вслѣдствіе того, что m. glutaeus medius и minimus не въ состояніи удерживать тазъ въ горизонтальномъ положеніи. Если заставить ребенка съ врожденнымъ вывихомъ бедра въ стоячемъ положеніи согнуть ногу въ Т-омъ и колѣнномъ суставѣ, то тазовая сторона приподнятой ноги сейчасъ же опускается, такъ что ягодичная складка стоитъ ниже, чѣмъ на другой ногѣ (симптомъ Trendelenburg'a). Тазъ обыкновенно сильно наклоняется впередъ, поясничная часть позвоночника представляется искривленной въ смыслѣ лордоза и сколіоза въ больную сторону. Бедро вывихнутой стороны и ея ягодичная область большей частью атро-

Рис. 1122.

фичны. Ось бедра проходитъ косвенно снаружи и сверху внизъ и внутрь. При двустороннемъ врожденномъ вывихѣ въ Т-омъ суставѣ мѣстное изслѣдованіе обоихъ Т-ыхъ суставовъ даетъ одинаковые результаты. Особенно характерна здѣсь походка, которая напоминаетъ утиную. При первомъ же взглядѣ подъ гребешками подвздошныхъ костей замѣчается выпячиваніе ягодичной мускулатуры отъ смѣстившихся суставныхъ головокъ. Обыкновенно имѣется значительный лордозъ. Бедра согнуты, слегка приведены и повернуты внутрь (рис. 1122); при попыткахъ болѣе сильнаго отведенія приводящія мышцы сильно напрягаются. Діагнозъ врожденнаго вывиха бедра въ рѣзко выраженныхъ случаяхъ легокъ. У маленькихъ дѣтей возможно смѣшеніе съ рахитомъ. Ребенокъ съ сильнымъ рахитическимъ лордозомъ также качается при походкѣ. Однако, высокое стояніе вертела подтверждаетъ діагнозъ вывиха. Симптомъ этотъ, правда, имѣется также при типичной coxa vara. Но при послѣдней головка стоитъ на надлежащемъ мѣстѣ и можетъ быть здѣсь ясно прощупана. Наконецъ, мы въ рентгеновскихъ снимкахъ имѣемъ безошибочное вспомогательное средство, чтобы установить настоящее положеніе дѣла. При паралитическихъ вывихахъ мы имѣемъ на ногѣ обыкновенно признаки предшествовавшаго паралича; кромѣ того, такіе вывихи большей частью вправляются простымъ вытяженіемъ въ продольномъ направленіи. Отъ смѣшенія съ контрактурой вслѣдствіе кокспта предохраняетъ существованіе абсолютной свободы движеній при врожденномъ вывихѣ. Самопроизвольное отдѣленіе эпифизовъ послѣ остеоміэлита можетъ дать сходную картину симптомовъ, но тогда въ анамнезѣ всегда имѣются указанія, что болѣзнь началась съ лихорадки и болей. Прогнозъ врожденнаго вывиха бедра при отсутствіи надлежащаго лѣченія плохой. Подъ вліяніемъ ходьбы и стоянія болѣзнь ухудшается. Неартрозъ на подвздошной кости не можетъ развиться, такъ какъ здѣсь имѣется интерпозиція капсулы. Появляется легкая утомляемость, боли въ суставѣ, даже настоящія воспаленія, которыя у большинства больныхъ, особенно въ болѣе позднемъ возрастѣ, дѣлаютъ передвиженіе совершенно невозможнымъ. Лѣченіе врожденнаго вывиха бедра въ послѣдніе годы сдѣлало такіе большіе успѣхи, что мы въ настоящее время въ состояніи устранять эту болѣзнь часто почти идеальнымъ образомъ. Терапевтическія мѣропріятія можно легко раздѣлить на 3 группы. Къ первой относятся чисто-ортопедическія мѣропріятія, которыя состоятъ въ томъ, чтобы фиксировать головку бедра къ подвздошной кости тазовыми поясами или корсетами. Ко второй группѣ относятся такъ назыв. некровавые способы вправленія и къ третьей—кровавыя операціи. Самымъ старымъ способомъ лѣченія вывиха бедра является примѣненіе тазоваго пояса, который долженъ оказывать давленіе на вертелы сверху и сбоку. Такъ какъ хорошо сидящій тазовый поясъ трудно приготовить, то старались облегчить фиксацію вертеловъ тѣмъ, что въ качествѣ опорной точки брали все туловище и накладывали корсетъ. Прежде всегда дѣлались гипсовые корсеты, которые накладывались такъ, чтобы отростокъ корсета давилъ на вертелъ. Въ настоящее время корсеты дѣлаются изъ другого матеріала. Наиболѣе заслуживаетъ рекомендаціи корсетъ, представляющій комбинацію корсета со стальными прутьями для сколіозовъ съ хорошо сидящимъ тазовымъ поясомъ (рис. 1123). Эти опорные аппараты находятъ примѣненіе тогда, когда дѣйствительное вправленіе по какой-либо причинѣ невозможно. При помощи ихъ удается, по крайней мѣрѣ, улучшить осанку больного и уменьшить прихрамываніе и качаніе. Анатомическое излѣченіе при этомъ, конечно, не происходитъ. Точно также не достигается излѣченіе и при помощи постояннаго вытяженія или при помощи портативныхъ аппаратовъ, предложенныхъ Hessing'омъ и Schede. Если описанныя до сихъ поръ мѣропріятія и довольствуются частичнымъ успѣхомъ, то методы 2-й группы, способы вправленія, стремятся къ дѣйствительному излѣченію. Послѣ того какъ Pravaz и Paci уже производили вправленія, Schede въ Германіи первый явился горячимъ сторонни-

комъ некровавыхъ способовъ вправленія. Schede дѣлалъ вправленіе такимъ образомъ, что при форсированномъ вытяженіи бедра вращалъ его внутрь, производя въ то же время давленіе на вертелъ. Однако, только Lorenz показалъ, что въ огромномъ большинствѣ случаевъ, по крайней мѣрѣ, у большаго числа молодыхъ субъектовъ, удается добиться некровавымъ путемъ дѣйствительнаго вправленія головки въ ея старую суставную впадину. При способѣ Lorenz'a смѣ-

Рис. 1123.

щенная вверхъ головка бедра должна быть прежде всего низведена обратно къ уровню вертлужной впадины, затѣмъ рудиментарная впадина должна быть расширена, и головка бедра помѣщена въ это расширенное ложе, такъ что, въ концѣ концовъ, подъ вліяніемъ отягощенія искусственно созданнаго сустава вѣсомъ тѣла этотъ суставъ становится достаточно устойчивымъ, подвижнымъ и пригоднымъ въ функціональномъ отношеніи. Что касается въ частности техники способа, то производятъ медленное, но постоянное вытяженіе вывихнутой конечности при помощи винта и куска полотна, обернутаго вокругъ лодыжекъ; противовытяженіе производится при помощи проведеннаго черезъ промежность и фиксированнаго на другомъ концѣ стола куска полотна. Вытяженіе производится до тѣхъ поръ, пока вертелъ не установится на Roser-Nélaton'овской линіи. Затѣмъ напрягающіяся сухожилія приводящихъ мышцъ растягиваются или надрываются, причемъ ихъ стараются вдавить обоими большими пальцами. Если сухожилія при этомъ не поддаются, то ихъ можно безъ всякаго вреда перерѣзать подкожно. Теперь прекращаютъ вытяженіе, конечность сильно сгибаютъ и слегка вращаютъ внутрь. Если отвести при фиксированномъ тазѣ ребенка согнутую и слегка повернутую внутрь конечность до максимума, чтобы получился уголъ въ 90°, то головка бедра перескакиваетъ черезъ задній край впадины часто въ сопровожденіи щелкающаго шума и во всякомъ случаѣ всегда съ замѣтнымъ сотрясеніемъ. Феноменъ этотъ служитъ вѣрнымъ признакомъ удавшагося вправленія. Въ этомъ отведенномъ положеніи чрезмѣрно разогнутая конечность фиксируется при помощи простирающейся до колѣна и точно приходящейся къ формамъ тѣла гипсовой повязки съ войлочной или ватной подстилкой. Чтобы облегчить дѣтямъ ходьбу въ этомъ положеніи, на здоровую ногу одѣваютъ сапогъ съ соотвѣтственно высокой пробковой подошвой. Вслѣдствіе функціонированія конечности головка до извѣстной степени внѣдряется въ суставную впадину, и такимъ путемъ образуется новый плотный суставъ. Первая фиксирующая повязка оставляется на 10—12 недѣль; послѣ этого каждый разъ при возобновленіи фиксирующей повязки отведенное положеніе постепенно уменьшается, пока устойчивость сустава не сдѣлается достаточной. Въ общемъ фиксація продолжается около полугода. Послѣ этого стараются укрѣпить мускулатуру ноги, особенно же ягодичную мускулатуру соотвѣтствующимъ массажемъ и гимнастикой. Чтобы сохранить привычное отведенное положеніе вправленной конечности, дѣти получаютъ на продолжительное время подъ здоровую ногу высокую подошву на 1—2 стм. Двусторонніе вывихи лучше всего вправлять въ одинъ сеансъ; повязка накладывается при отведеніи обѣихъ ногъ подъ прямымъ угломъ и чрезмѣрномъ разгибаніи ихъ. Такія дѣти также научаются передвигаться въ особыхъ приспособленіяхъ для ходьбы. Во всемъ остальномъ въ большинствѣ случаевъ удается обойтись безъ предварительнаго вытяженія. Если вправленіе только-что описаннымъ путемъ не удается, то, по примѣру Hoffa, отведенную подъ прямымъ угломъ и сильно повернутую наружу ногу раскачиваютъ на подобіе рукоятки насоса по направленію къ туловищу и обратно до горизонтальной линіи, причемъ конечность мало-помалу все болѣе и болѣе разгибаютъ. Вправленіе, которое такимъ путемъ возможно даже въ трудныхъ случаяхъ, происходитъ тогда надъ нижнимъ краемъ суставной впадины. Этому некровавому вправленію противополагается кровавая операція, которая стремится къ введенію головки бедра въ достаточно углубленную суставную впадину въ открытой ранѣ. Техника этой Hoffa-Lorenz'овской операціи состоитъ въ слѣдующемъ. Наркотизированный и асептически подготовленный больной находится въ полубоковомъ положеніи на операціонномъ столѣ. Промежность охватывается асептическимъ противовытяже-

ніемъ, а само вытяженіе производится при помощи винта. Въ то время, какъ головка бедра такимъ образомъ низводится къ уровню суставной впадины, проводятъ разрѣзъ отъ передняго верхняго края большого вертела, начиная приблизительно на разстояніи въ ½ стм. и кончая приблизительно на 6 стм. книзу. Широкая связка надрѣзывается въ области продольнаго разрѣза и, если нужно, надсѣкается еще поперекъ. Mm. glutaeus medius и minimus оттягиваются тупыми крючками вверхъ, причемъ обнаруживается капсула Т-аго сустава. Капсула эта вскрывается во всю свою длину, и изъ нея вывихивается головка. Если имѣется круглая связка, то ее удаляютъ, причемъ прикрѣпленія ея на головкѣ и впадинѣ отрѣзываются. Для выдалбливанія суставной впадины можно употреблять штыкообразно изогнутыя ложки или костное сверло D o y e n'a. Самое главное—знать, что вертлужная область при врожденныхъ вывихахъ такъ толста, что суставную впадину можно смѣло выдолбить на большую глубину. Слѣдующій актъ вправленія производится, смотря по данному случаю, различнымъ образомъ. Часто достаточно простого потягиванія за ногу съ вправляющимъ давленіемъ на вертелъ; въ другихъ случаяхъ приходится отводить и вращать ногу внутрь или прибѣгать къ тѣмъ же пріемамъ вправленія, какъ при некровавомъ способѣ. Если вправленная головка и при болѣе сильномъ приведеніи и вращеніи наружу не выходитъ изъ своей новой суставной впадины, то можно быть увѣреннымъ, что результатъ операціи получится хорошій. Рана тогда тампонируется, асептически перевязывается, и сверху накладывается гипсовая повязка въ отведеніи и легкомъ вращеніи внутрь. Тампонъ удаляется на 4—8-й день черезъ окошко въ повязкѣ. Гипсовая повязка оставляется на 3—4 недѣли, и затѣмъ начинается крайне важное послѣдовательное лѣченіе, которое должно стремиться къ тому, чтобы не получилось никакихъ контрактуръ, и чтобы произошло возможно большее проявленіе дѣйствія мускулатуры всей конечности, особенно же сѣдалищной. Для этого, кромѣ ежедневнаго энергичнаго массажа и электризаціи, служатъ гимнастическія упражненія и систематическія упражненія въ ходьбѣ и стояніи. Сильныхъ пассивныхъ движеній въ суставѣ надо избѣгать. Если бы суставъ началъ становиться тугоподвижнымъ, то накладываютъ простую повязку съ вытяженіемъ; замѣчательно, какъ при этомъ улучшается тугоподвижность суставовъ. Лучшимъ временемъ для операціи является возрастъ отъ 3—8 лѣтъ. Для больныхъ постарше съ двустороннимъ вывихомъ H o f f a предложилъ операцію, функціональные результаты которой превосходны, такъ какъ лордозъ улучшается, и качающаяся, утиная походка часто совершенно исчезаетъ. Операція состоитъ въ резекціи бедренныхъ головокъ; раневая поверхность бедра приводится тогда въ непосредственное широкое соприкосновеніе съ подвздошной костью, такъ что между обѣими костями можетъ образоваться плотный псевдартрозъ. Больные остаются около 3 мѣсяцевъ въ гипсовой повязкѣ, обѣ ноги въ отведенномъ положеніи; затѣмъ они получаютъ опорный корсетъ. При болѣе старыхъ односторонніхъ вывихахъ весьма рекомендуется косая подвертельная остеотомія (osteotomia subtrochanterica obliqua), при помощи которой достигается удлиненіе до 10 стм., что, конечно, значительно улучшаетъ функцію конечности. Для оцѣнки въ нѣсколькихъ словахъ р е з у л ь т а т о в ъ различныхъ способовъ упомянемъ, что некровавое вправленіе въ настоящее время даетъ самые лучшіе результаты до извѣстной степени потому, что оно больше всего примѣняется. Конечно, анатомическое излѣченіе достигается отнюдь не всегда, и часто приходится довольствоваться такъ называемымъ перемѣщеніемъ головки бедра впередъ подъ spina ilei; но и въ этомъ случаѣ функціональные результаты могутъ быть превосходными. Часто также приходится повторять вправленіе 2 или 3 раза, пока не получится удовлетворительный стойкій результатъ. Если, тѣмъ не менѣе, вывихъ все-таки рецидивируетъ, то надо произвести кровавое вправленіе, при которомъ рецидивы вывиховъ представляютъ большую рѣдкость. Вправленіе лучше всего производить какъ можно раньше, но не прежде, чѣмъ ребенокъ перестанетъ мараться въ кровати, такъ какъ иначе гипсовыя повязки вскорѣ становятся мягкими и уже не выполняютъ своего назначенія.—**Паралитическія обезображиванія Т-аго сустава** представляются въ видѣ болтающихся суставовъ, въ видѣ контрактуръ и въ дальнѣйшемъ теченіи послѣднихъ въ видѣ вывиховъ. Б о л т а ю щ і й с я с у с т а в ъ встрѣчается послѣ перенесеннаго спинномозгового дѣтскаго паралича, когда всѣ окружающія Т. суставъ мышцы парализованы. Такіе больные опускаютъ тазъ кзади, насколько это позволяетъ передняя стѣнка капсулы. Хотя въ этой послѣдней и заключается самая крѣпкая связка тѣла, lig. B e r t i n i, она все-таки мало-по-малу поддается, если больные нагружаютъ на нее всю тяжесть тѣла. Лонное соединеніе представляется тогда выдвинутымъ впередъ и нормальный поясничный лордозъ увеличеннымъ. Терапевтически примѣняются только опорные аппараты, которые состоятъ изъ шинно-гильзоваго аппарата для ноги, соединяющагося при помощи двухъ шарнировъ съ корсетомъ для таліи, снабженнымъ металлическими пластинками (рис. 1124). П а р а л и т и ч е с к і я к о н т р а к т у р ы встрѣчаются рѣже; онѣ встрѣчаются особенно у безпризорныхъ дѣтей, которыя мѣсяцами лежатъ въ постели или ползаютъ только по полу. Это обыкновенно сгибательныя контрактуры, которыя лучше всего устраняются постепеннымъ вытяженіемъ. Изъ нихъ впослѣдствіи развиваются также рѣдкіе п а р а л и т и ч е с к і е в ы в и х и. Происходятъ они только тогда, когда опредѣленныя мышечныя группы Т-аго сустава парализованы, а антагонисты, напротивъ, сохранили свою функціональную способность. Если отводящія мышцы и вращатели бедра становятся неспособными въ функціональномъ отношеніи, а приводящія мышцы, напротивъ, остаются здоровыми, то получается паралитическій вывихъ Т-аго сустава на подвздошную кость (luxatio iliaca femoris paralytica). Напротивъ, паралитическій вывихъ головки бедра впередъ подъ лобковую кость (luxatio infrapubica) происходитъ тогда, когда сила вращателей и отводящихъ мышцъ превышаетъ силу приводящихъ мышцъ. Симптомы очень рѣзки. При вывихахъ на подвздошную кость вывихнутая конечность короче, большой вертелъ стоитъ надъ R o s e r-N é l a t o n'овской линіей. Суставная впадина пуста, головка бедра прощупывается при вращательныхъ движеніяхъ глубоко въ атрофическихъ ягодичныхъ мышцахъ. При паралитическомъ вывихѣ впередъ конечность согнута, отведена и

повернута наружу. Некровавое вправленіе долго существующихъ паралитическихъ вывиховъ невозможно даже въ наркозѣ. Лѣченіе поэтому состоитъ въ кровавомъ вправленіи, техника котораго была подробна описана выше при врожденныхъ вывихахъ бедра (ст. 455). Для luxatio infrapubica болѣе пригоденъ, конечно, передній продольный разрѣзъ Hüter'a. Послѣ перерѣзки мышцъ удается при помощи сильныхъ приводящихъ движеній вправить головку бедра въ суставную впадину. Въ этомъ приведенномъ положеніи и накладывается гипсовая повязка послѣ предварительнаго сшиванія перерѣзанныхъ мышцъ. Черезъ 3 недѣли послѣ операціи приступаютъ къ пассивнымъ движеніямъ, а черезъ 6 недѣль больные могутъ ходить въ опорныхъ аппаратахъ; позднѣе можно оставить и ихъ.—**Coxa vara.** Подъ coxa vara разумѣютъ деформацію проксимальнаго конца бедра, которая состоитъ главнымъ образомъ въ томъ, что шейка бедра утрачиваетъ свое нормальное направленіе къ тѣлу бедра и представляется болѣе или менѣе перегнутой книзу. Причины этой деформаціи разнообразны; это можетъ быть деформація врожденная, симптомъ рахита, остеомаляціи, остеоміэлита и обезображивающаго артрита. Coxa vara можетъ развиться и на травматической почвѣ послѣ отдѣленія эпифиза и перелома шейки бедра. Чаще всего coxa vara наблюдается въ качествѣ статической деформаціи отъ отягощенія,

Рис. 1124.

которая наступаетъ при продолжительномъ стояніи съ вывернутыми наружу конечностями въ юношескомъ возрастѣ (coxa vara adolescentium). Форма эта имѣетъ наибольшее практическое значеніе, почему она и положена въ основу нижеслѣдующаго описанія. Заболѣваніе обыкновенно начинается постепенно, безъ болѣе значительныхъ субъективныхъ разстройствъ; иногда, однако, уже рано появляются болѣзненныя ощущенія въ суставѣ, которыя часто возбуждаютъ подозрѣніе на воспаленіе, пока дальнѣйшее теченіе или рентгеновскій снимокъ не наведутъ на правильный діагнозъ. Иногда болѣзненный стадій присоединяется также къ случайной травмѣ—фактъ, знакомство съ которымъ важно для дачи заключенія по поводу несчастнаго случая. Обыкновенно существуютъ легкая утомляемость при ходьбѣ и умѣренное прихрамываніе. Объективно находятъ верхушку большого вертела на 2—3 стм. выше Roser-Nélaton'овской линіи и большей частью смѣщенной нѣсколько кзади. Мускулатура сѣдалищной области атрофична. Движенія въ суставѣ свободны, и только способность къ отведенію уменьшена. Деформація эта большей частью комбинируется съ поворотомъ ноги наружу, а въ двусторонникъ случаяхъ съ лордозомъ поясничной части позвоночника. Состояніе мускулатуры сходно съ состояніемъ ея при врожденномъ вывихѣ бедра. Поэтому и здѣсь имѣется симптомъ Trendelenburg'a, т.-е., при стояніи на больной ногѣ тазъ опускается на здоровую сторону (рис. 1125). Если въ поло-

Рис. 1125.

женіи больного на спинѣ согнуть больную ногу въ Т-омъ и колѣнномъ суставѣ, то голень больной стороны перекрещиваетъ здоровую ногу. Относительно разницы въ длинѣ надо еще замѣтить, что при измѣреніи отъ spina ant. sup. до наружной лодыжки замѣчается укороченіе больной ноги, между тѣмъ какъ если измѣреніе про-

изводить отъ верхушки вертела до лодыжки, то такого укороченія не наблюдается; укороченіе лежитъ, слѣдовательно, выше вертела, т.-е. въ шейкѣ бедра. Изслѣдованія на анатомическихъ препаратахъ показали, что шейка бедра, кромѣ изгиба книзу, имѣетъ еще перегибъ кзади, и что головка бедра часто сильно деформирована. Діагнозъ болѣзни легко устанавливается при тщательномъ обращеніи вниманія на всѣ только-что описанные симптомы. Въ трудныхъ случаяхъ вспомогательнымъ средствомъ является рентгеновскій снимокъ. Что касается лѣченія, то при поставленномъ діагнозѣ можно надѣяться, что процессъ окончится полнымъ излѣченіемъ при соблюденіи покоя, примѣненіи постояннаго вытяженія, разотягощающихъ гипсовыхъ повязокъ, массажа, питательной діэты и назначеніи костеобразовательныхъ веществъ. Если же деформація проксимальнаго конца бедра зашла такъ далеко, что получилось значительное разстройство способности ходьбы, то возникаетъ вопросъ объ оперативныхъ мѣрахъ. Иногда достаточно простой тенотоміи приводящихъ мышцъ. По собственному опыту я могу рекомендовать линейную подвертельную остеотомію. Проводятъ боковой продольный разрѣзъ надъ вертеломъ, отдѣляютъ надкостницу и перепиливаютъ бедро непосредственно подъ вертеломъ снаружи и снизу внутрь и вверхъ. Асептическая повязка и сверху гипсовая повязка въ разогнутомъ и отведенномъ положеніи. Важно послѣдовательное лѣченіе, которое послѣ окончанія иммобилизаціи (4 недѣли) состоитъ въ систематическомъ массажѣ и гимнастикѣ. Въ случаяхъ coxa vara на другой болѣзненной почвѣ надо, конечно, считаться съ показаніями, обусловливаемыми этими болѣзнями.—**Контрактуры и анкилозы Т-аго сустава** могутъ развиться вслѣдствіе различныхъ причинъ. Прежде всего рубцовыя контрактуры Т-аго сустава образуются послѣ ожоговъ и омертвѣнія кожи надъ распадающимися бубонами; само собою разумѣется, что это большей частью сгибательныя контрактуры. Соединительнотканныя контрактуры, напротивъ, фиксируютъ Т. суставъ, наряду со сгибательнымъ положеніемъ, большею частью также еще въ отведенномъ или приведенномъ положеніи. Образуются онѣ вслѣдствіе сморщиванія околосуставной соединительной ткани послѣ абцессовъ m. psoas и глубокихъ паховыхъ железъ, далѣе вслѣдствіе нутритивнаго сморщиванія широкой фасціи послѣ продолжительнаго ненормальнаго положенія сустава. Чисто мышечныя сгибательныя контрактуры образуются вслѣдствіе контрактуръ m. psoas въ сопутствіи спондилита и вслѣдствіе ревматическихъ мышечныхъ контрактуръ. Эти послѣднія исчезаютъ въ наркозѣ и вслѣдствіе соотвѣтствующихъ механотерапевтическихъ мѣропріятій. Изъ невроген ныхъ контрактуръ Т-аго сустава мы уже познакомились съ паралитическими. Другую неврогенную форму составляютъ истерическая контрактура и суставная невралгія Brodie, при которыхъ могутъ получиться мнимые анкилозы. При этомъ появляются рефлекторныя сокращенія особенно приводящихъ мышцъ и вращателей внутрь. Смѣшеніе съ кокситомъ весьма возможно, но оно исключается тѣмъ, что изслѣдованіе въ наркозѣ не обнаруживаетъ никакихъ слѣдовъ воспаленія сустава. Лѣченіе этихъ нервныхъ контрактуръ массажемъ, гимнастикой, водолѣченіемъ и фарадизаціей въ связи съ постояннымъ вытяженіемъ грузами по ночамъ ведетъ обыкновенно къ скорому выздоровленію. Огромное большинство всѣхъ контрактуръ Т-аго сустава имѣетъ артрогенное происхожденіе. Причиной служитъ или обезображивающій артритъ,—и тогда суставные концы взаимно фиксируются благодаря своему деформированному строенію, или же причиной служитъ предшествовавшее воспаленіе сустава. Здѣсь опять-таки контрактуры и анкилозы, развивающіеся вслѣдствіе ревматическихъ или инфекціонныхъ воспаленій, а также послѣ инфекціонныхъ заболѣваній, по

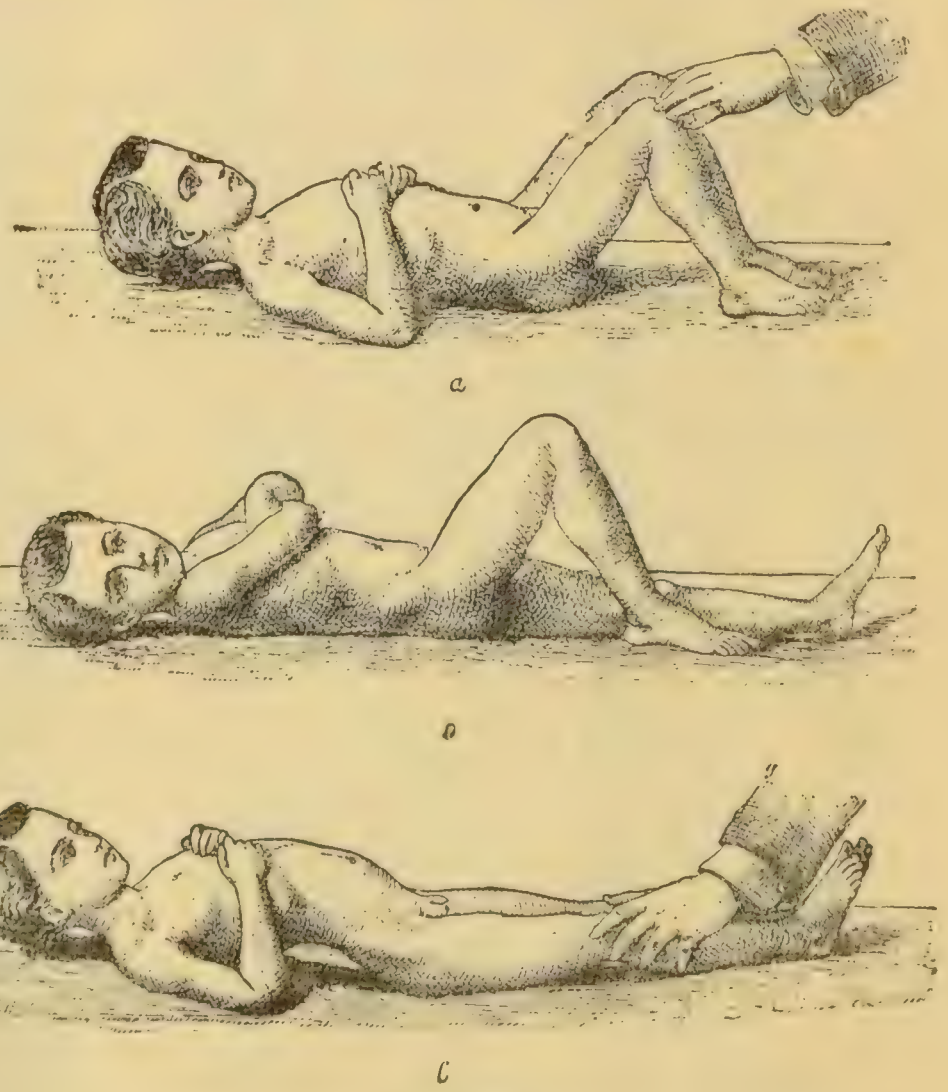


Рис. 1126.

частотѣ отступаютъ на задній планъ въ сравненіи съ тугоподвижностью суставовъ, наблюдающейся при бугорчаточномъ кокситѣ. Въ то время, какъ тугоподвижность суставовъ, остающаяся послѣ ревматическихъ и инфекціонныхъ воспаленій, обыкновенно представляетъ дѣйствительный и нерѣдко костный анкилозъ, тугоподвижность при бугорчаточномъ кокситѣ надо разсматривать скорѣе какъ контрактуру; всѣ окружающія суставъ мягкія части вслѣдствіе длительнаго неправильнаго положенія сустава подвергаются нутритивному сморщиванію.

Положеніе, въ которомъ суставные концы связаны между собой, различно. Встрѣчаются всевозможныя комбинаціи. Симптомы контрактуръ и анкилозовъ Т-аго сустава понятны сами собой. Походка такихъ больныхъ обыкновенно возможна только при обширномъ движеніи

Рис. 1127.

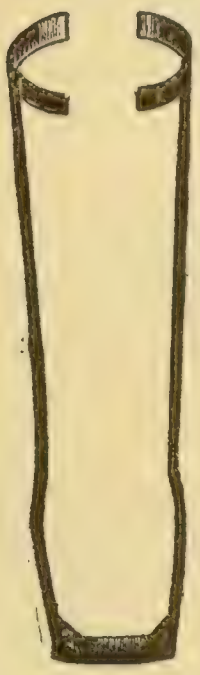


Рис. 1128.

таза или нижняго отдѣла позвоночника. Имѣется укороченіе абсолютное и дѣйствительное, или только кажущееся. Абсолютное укороченіе основано на отсталости бедра въ ростѣ и на разрушительныхъ процессахъ въ головкѣ и шейкѣ бедра или въ вертлужной впадинѣ Кажущееся

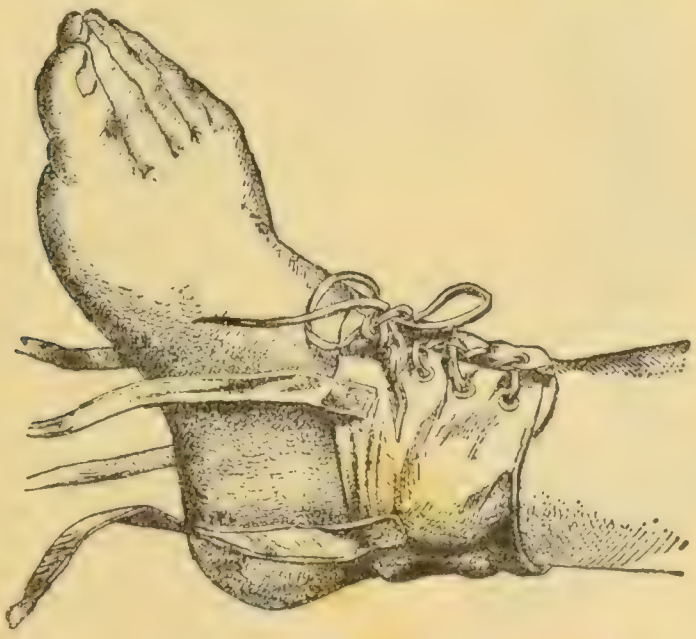


Рис. 1129.

укороченіе составляетъ послѣдствіе приподнятія таза при существующей приведенной контрактурѣ. Абсолютное и кажущееся укороченія комбинируются въ функціональное укороченіе, какъ оно дѣйствительно проявляется при ступаніи ногой на полъ. Для установки точнаго діагноза изслѣдованіе больного съ тугоподвижностью Т-аго сустава должно производиться систематически (рис. 1126). Больного кладутъ на горизонтальную, гладкую, твердую подстилку и выпрямляютъ тазъ, для чего больное бедро сгибаютъ до тѣхъ поръ, пока вся спина не будетъ прилегать къ подстилкѣ, пока, слѣдовательно, не исчезнетъ совершенно поясничный лордозъ. Послѣ этого бедро приводятъ или отводятъ, пока обѣ spinae ant. sup. не установятся на одной горизонтальной линіи, чѣмъ устраняется также всякій сколіозъ и боковое опущеніе таза. Затѣмъ сильно разгибаютъ здоровое бедро и низводятъ также медленно внизъ больное бедро. Какъ только переходятъ за уголъ, подъ которымъ фиксировано бедро, позвоночникъ сейчасъ же поднимается съ подстилки. Такимъ же образомъ путемъ наблюденія за обѣими spinae ant. sup. опредѣляется уголъ отведенія или приведенія. Отличіе контрактуры отъ анкилоза затруднительно только тогда, когда имѣются только минимальныя движенія, такъ какъ въ этомъ случаѣ трудно исключить сопутствующее движеніе таза. Полное отсутствіе активнаго мышечнаго напряженія при попыткахъ движенія указываетъ на анкилозъ. Простыя «пружинящія движенія» могутъ происходить въ эластическомъ бедрѣ. Является ли анкилозъ плотнымъ фибрознымъ или костнымъ, нельзя рѣшить даже и въ наркозѣ. При лѣченіи контрактуръ Т-аго сустава главную роль играетъ прежде всего профилактика. При всѣхъ воспаленіяхъ сустава, могущихъ повести къ анкилозу, мы должны придавать суставу то положеніе, которое впослѣдствіи причиняетъ наименьшія функціональныя разстройства, т.-е. слегка согнутое и отведенное. Этимъ достигается, съ одной стороны, возможность сидѣть и, съ другой стороны, легче всего могутъ выравняться укороченія отъ опущенія таза. Наиболѣе частой причиной контрактуръ, какъ извѣстно, является бугорчаточный кокситъ, новѣйшее лѣченіе котораго ведется выжидательно-ортопедически при помощи

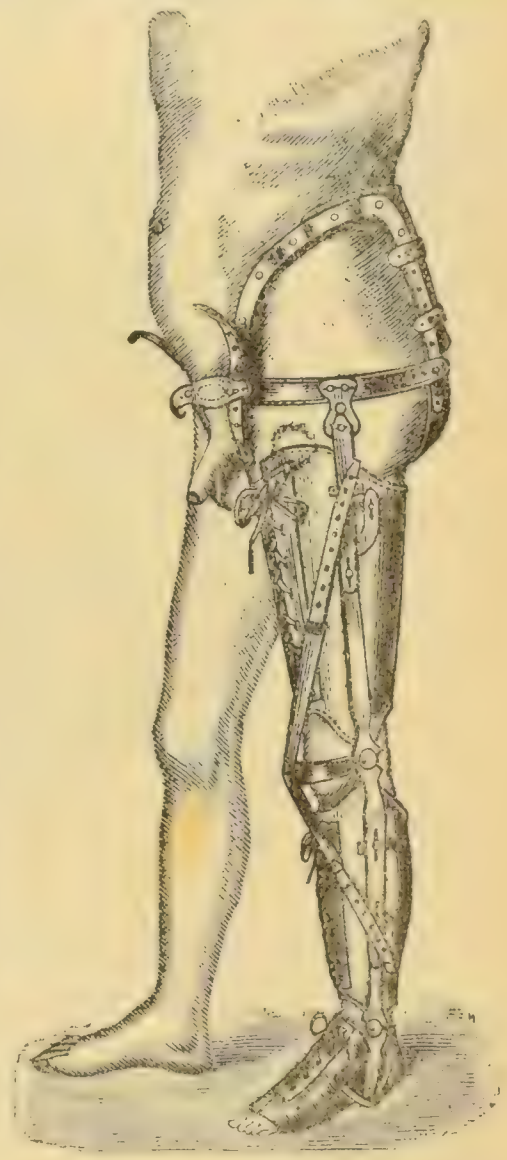


Рис. 1130.

аппаратовъ и повязокъ. И здѣсь остаются въ силѣ принципы раціональнаго лѣченія бугорчаточныхъ воспаленій суставовъ: покойное положеніе, освобожденіе отъ отягощенія и постоянное вытяженіе. Такъ какъ пребываніе на свѣжемъ воздухѣ, особенно морской климатъ, весьма благотворно вліяетъ на туберкулезный процессъ, то можно скоро перейти къ амбулаторному лѣченію коксита при помощи портативныхъ аппаратовъ, которое въ то же время даетъ больному преимущества всѣхъ этихъ лѣчебныхъ факторовъ. Проще всего цѣль эта достигается наложеніемъ гипсовой повязки съ подстилкой въ умѣренномъ вытяженіи; повязка должна простираться отъ нижнейокружности груди до середины голени (рис. 1127). Когда повязка высохнетъ, въ нижней части ея (на голени) укрѣпляютъ при помощи бинтовъ, пропитанныхъ жидкимъ стекломъ, разгружающее стремя (рис. 1128). Вытяженіе можно производить при помощи простой петли (рис. 1129), которая завязывается надъ стременемъ. Повязки эти могутъ быть сдѣланы съемными и на шнуркахъ; само собой разумѣется, что можно примѣнять и другой матеріалъ (жидкое стекло, целлюлоидъ). Наиболѣе совершенными являются, конечно, шинно-гильзовые аппараты Hessing'a, которые приготовляются только опытными механиками (рис. 1130). Излѣченіе коксита при ортопедическомъ лѣченіи требуетъ довольно продолжительнаго времени; въ общемъ больные должны оставаться подъ врачебнымъ наблюденіемъ, по крайней мѣрѣ, 3 года. При правильно проводимомъ механическомъ лѣченіи непосредственная смертность весьма незначительна. Часто удается получить излѣченіе съ подвижнымъ суставомъ. Укороченія, обусловливаемыя разрушеніемъ верхняго конца бедра и вертлужной впадины, конечно, неизбѣжны, но при этомъ всегда можно достигнуть желательнаго положенія конечности. Абсцессы при такомъ лѣченіи образуются довольно рѣдко. Если имѣется уже болѣе сильное сгибательное положеніе, то можно, если въ суставѣ существуетъ еще подвижность, выравнять его при помощи постояннаго вытяженія грузами; быстрѣе, конечно, достигается цѣль насильственнымъ выпрямленіемъ (brisement forcé), при которомъ больной ногѣ послѣ тщательной фиксаціи таза придаютъ желательное положеніе путемъ сгибанія, разгибанія, отведенія и приведенія или вращенія. Однако, при этомъ легко по-

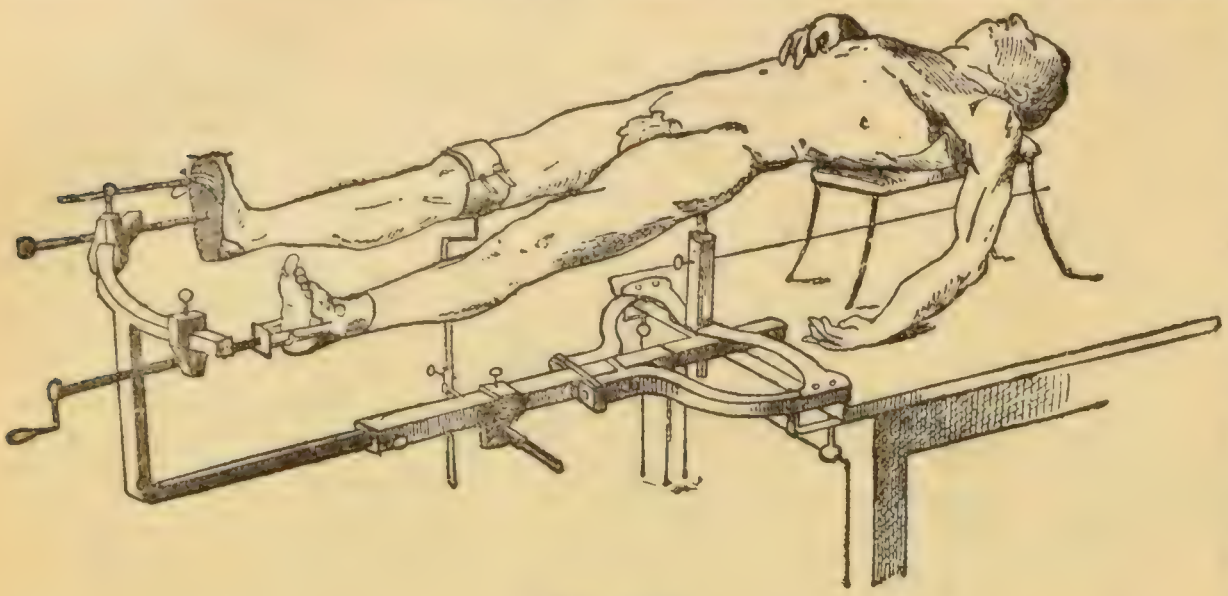


Рис. 1131.

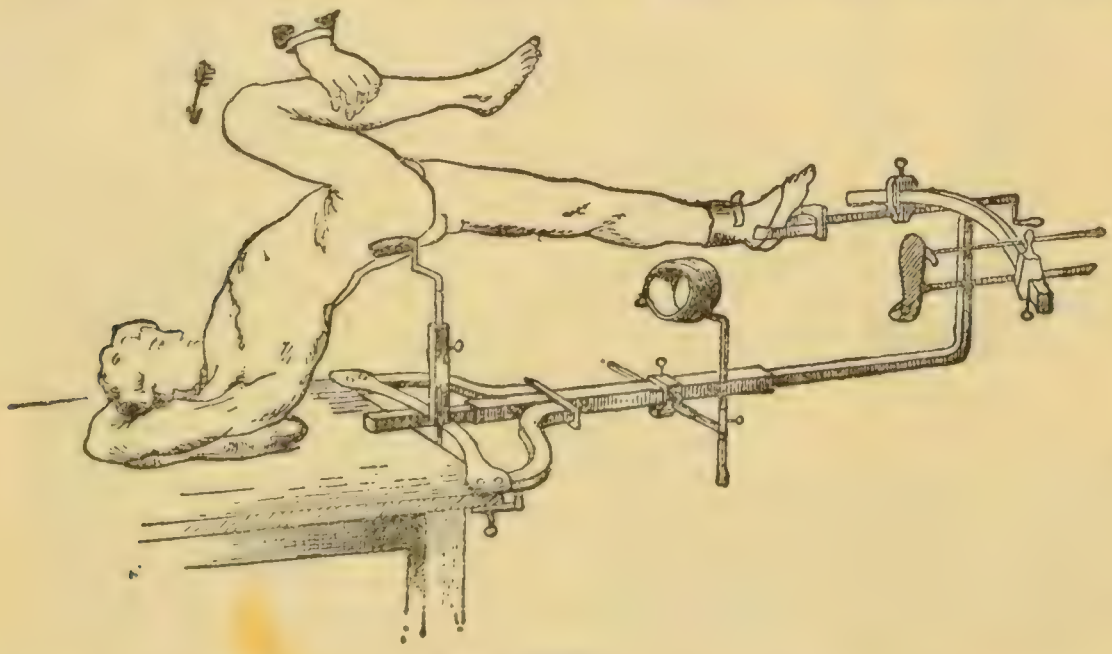


Рис. 1132.

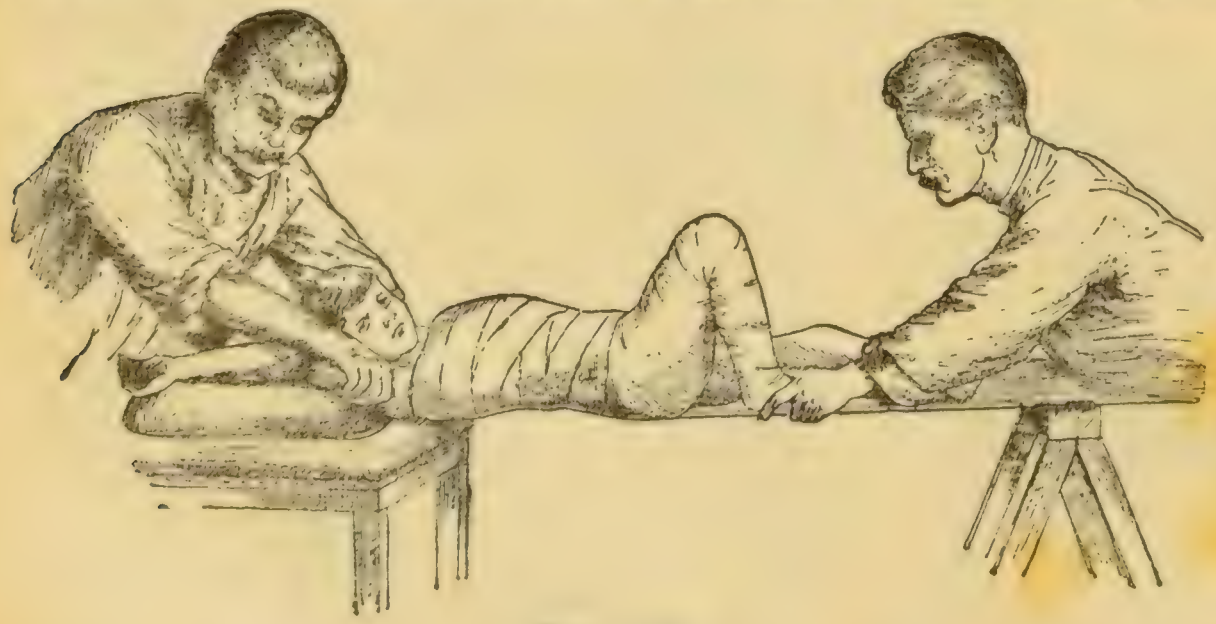


Рис. 1133.

лучаются переломы или также вспышка воспалительнаго процесса. Въ общемъ способъ этотъ можно рекомендовать только для вполнѣ излѣ-

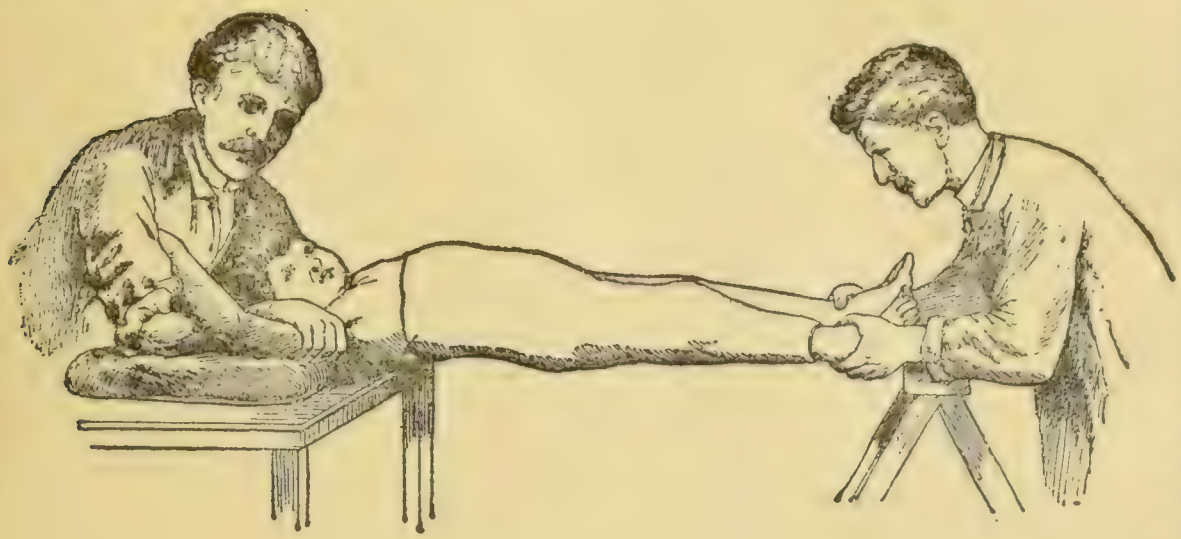


Рис. 1134.

ченныхъ кокситовъ у маленькихъ дѣтей. Гораздо бережнѣе способъ Lorenz'a и Dollinger'a. Принципъ способа Lorenz'a состоитъ въ

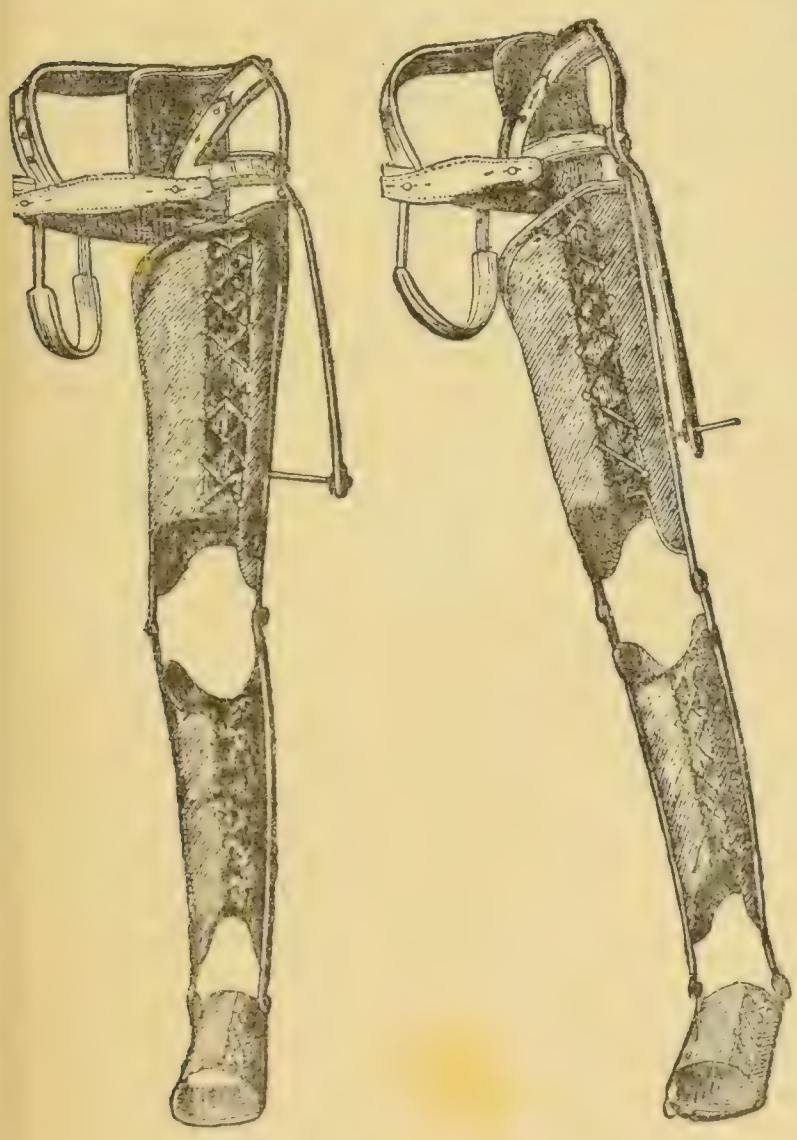


Рис. 1135. Рис. 1136.

томъ, что онъ оттягиваетъ укороченную ногу внизъ при помощи остроумно придуманнаго аппарата, а здоровую ногу одновременно съ этимъ оттѣсняетъ вверхъ (рис. 1131). Если имѣется болѣе сильная сгибательная контрактура, то она можетъ быть устранена такъ, какъ это изображено на рис. 1132. Фиксація достигнутаго результата производится также на аппаратѣ при помощи гипсовой повязки. Способъ Dollinger'a состоитъ въ томъ, что больного, обернутаго ватой, кладутъ на 2 желѣзныхъ прута, которые сходятся подъ спиной подъ острымъ угломъ и прилежатъ къ задней сторонѣ конечностей. Затѣмъ туловище и здоровая конечность плотно прибинтовываются къ пруту и послѣ застыванія гипса ко второму пруту подводится и прибинтовывается больная конечность (рис. 1133 и 1134); въ случаѣ надобности, это дѣлается въ нѣсколько сеансовъ. Затѣмъ прутья вытаскиваются внизъ, и гипсовая повязка со здоровой ноги срѣзывается. Благодаря укрѣпленію стремени для ходьбы, больной можетъ перейти на амбулаторное лѣченіе. Пріятнѣе всего для больного стремиться къ исправленію деформаціи при помощи шинно-гильзовыхъ аппаратовъ. Контрактуры устраняются при помощи соотвѣтственнымъ образомъ устроенныхъ крѣпкихъ резиновыхъ жгутовъ или, напр., при отведенныхъ контрактурахъ при помощи устроеннаго на наружной сторонѣ аппарата крѣпкаго стального прута, который сначала тѣсно прилежитъ къ аппарату и затѣмъ оттѣсняется отъ него при помощи винта, такъ что конечность принимаетъ отведенное положеніе (рис. 1135 и 1136). Наоборотъ, при приведенныхъ контрактурахъ стальной прутъ отводятъ отъ шины и при помощи крѣпкаго винта притягиваютъ шину вмѣстѣ съ конечностью къ пруту. Всѣ эти мѣры ведутъ къ цѣли только тогда, когда приходится имѣть дѣло только съ контрактурами, а не съ прочными анкилозами; въ этихъ послѣднихъ случаяхъ примѣняются чисто оперативныя мѣры. Изъ нихъ больше всего оправдала надежды косая подвертельная остеотомія, которая, кромѣ исправленія положенія, дастъ еще удлиненіе больной конечности; техника способа подробно описана при лѣченіи coxa vara (ст. 459). При двусторонникъ анкилозахъ Т-аго сустава рекомендуется резекція долотомъ, при помощи которой можно получить на обѣихъ сторонахъ подвижные суставы.

Hoffa.

Тазовый абсцессъ. Особое описаніе ограниченныхъ осумкованныхъ нагноеній въ маломъ тазу у женщины находитъ оправданіе только съ практической точки зрѣнія, такъ какъ эти пораженія въ этіологическомъ и патолого-анатомическомъ отношеніи чрезвычайно различны. Можно различать Т-е абсцессы чисто-полового происхожденія, продолженные и метастатическіе. Первые развиваются изъ зараженій полового канала, чаще всего гонорройнаго и септическаго характера. При этомъ, какъ извѣстно, могутъ получиться гнойныя воспаленія матки, придатковъ или тазовой клѣтчатки, эндометритъ, сальпингитъ, перисальпингитъ, оофоритъ, періоофоритъ, параметритъ; далѣе, особенно при септическихъ зараженіяхъ, гнойный лимфангитъ или тромбофлебитъ въ проходящихъ черезъ lig. latum ве-

нахъ и лимфатическихъ сосудахъ. На всѣхъ этихъ мѣстахъ локализаціи инфекціи можетъ въ теченіе болѣзни получиться болѣе значительное скопленіе гноя: піометра, гнойный сальпингитъ, абсцессъ яичника, осумкованный брюшинный абсцессъ, причемъ въ послѣднемъ случаѣ значительная часть гноя можетъ содержаться въ брюшинной полости, напр., въ Дугласовомъ пространствѣ, самая же полость абсцесса только вверху отдѣлена сращеніями отъ остальной брюшной полости. Абсцессы, локализирующіеся въ тазовой клѣтчаткѣ, или параметритическіе абсцессы располагаются соотвѣтственно распространенію тазовой клѣтчатки или сбоку, около шейки матки, на стѣнкѣ таза или между пузыремъ и маткой; такъ какъ параметрій съ клѣтчаткой остального организма составляетъ одинъ сплошной слой, и нагноенія здѣсь, слѣдовательно, носятъ флегмонозный характеръ, то они могутъ распространяться въ самыя разнообразныя мѣста и особенно по направленію къ сосѣднимъ органамъ, мочевому пузырю и брюшнымъ покровамъ, прямой кишкѣ, почкамъ и пр. Изъ тазовыхъ абсцессовъ, которые съ гинекологической точки зрѣнія надо разсматривать какъ продолженные, и которые вовлекаютъ въ страданіе женскіе половые органы, надо прежде всего назвать парапроктальныя флегмоны и абсцессы Дугласова пространства при перитифлитѣ. Въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ натечные абсцессы обнаруживаются въ видѣ Т-хъ абсцессовъ въ Дугласовомъ и забрюшинномъ пространствѣ при бугорчаткѣ тазобедреннаго сустава или позвоночника, при нѣкоторыхъ пораженіяхъ печени и т. д. Метастатическіе Т-е абсцессы образуются при общихъ инфекціяхъ и такимъ образомъ играютъ болѣе подчиненную роль. Далѣе нужно указать, что гнойныя инфекціи могутъ поражать также уже больные половые органы. Такъ, нерѣдко происходитъ нагноеніе новообразованій (кисть яичника, параметритическихъ инфильтратовъ при ракѣ матки, злокачественной спицитіомы) и другихъ опухолей, особенно придатковъ (трубная беременность). Эти вторичныя гнойныя инфекціи разсматриваются большей частью какъ образовавшіяся отъ внѣдренія микроорганизмовъ изъ сосѣднихъ органовъ (напр., изъ кишечника). Гнойныя инфекціи въ маломъ тазу, при частотѣ гонорройныхъ, септическихъ и другихъ зараженій и при наклонности этихъ заболѣваній къ распространенію по вышеуказаннымъ путямъ, вообще чрезвычайно часты. Однако, гинекологи говорятъ о Т-хъ абсцессахъ преимущественно при болѣе значительныхъ параметритическихъ и такихъ скопленіяхъ гноя въ придаткахъ и ихъ окружности, которыя находятся въ болѣе близкомъ отношеніи къ наиболѣе низкимъ частямъ малаго таза, слѣдовательно, къ Дугласову пространству, что соотвѣтствуетъ и болѣе частой локализаціи Т-хъ абсцессовъ.—**Теченіе и прогнозъ** Т-хъ абсцессовъ зависятъ, главнымъ образомъ, отъ этіологіи нагноенія. Самыми частыми возбудителями инфекціи служатъ гонококки, стафилококки и стрептококки, кишечная палочка и др. Въ то время какъ при септикопіэмическихъ пуэрперальныхъ процессахъ въ теченіе нѣсколькихъ дней можетъ быстро развиться обширный Т. абсцессъ, гонорройные Т-е абсцессы, напр., образуются медленнѣе; при такихъ абсцессахъ, которые развиваются въ пораженныхъ уже предварительно придаткахъ путемъ вторичной инфекціи, проходятъ часто годы, даже десятилѣтія, пока они обнаружатся. Теченіе и прогнозъ зависятъ въ значительной степени также отъ локализаціи нагноенія и отъ того, произошло ли вскрытіе абсцесса и куда именно. Такъ, теченіе абсцессовъ пуэрперальнаго происхожденія, локализирующихся въ широкой связкѣ, часто бываетъ смертельнымъ не только вслѣдствіе вирулентности бактерій, но и вслѣдствіе заболѣванія кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ, чрезъ которые отъ поры до времени инфекціонный матеріалъ поступаетъ непосредственно въ кровяной токъ. Отсюда легко понятно, почему теченіе и прогнозъ осумкованныхъ брюшинныхъ и параметритическихъ абсцессовъ гораздо благопріятнѣе. Вскрытіе Т-аго абсцесса имѣетъ столь важное значеніе потому, что если оно не происходитъ въ свободную брюшную полость, то оно тожественно съ началомъ самопроизвольнаго излѣченія. Прободеніе въ полость брюшины сопровождается большей частью смертельными послѣдствіями, причемъ смерть можетъ наступить въ самое короткое время, какъ при прободномъ перитонитѣ по другимъ причинамъ. Прободеніе въ прямую кишку, въ пузырь или во влагалище представляетъ, напротивъ, благопріятное осложненіе, которому большей частью нѣкоторое время предшествуютъ измѣненія мочи, сопутствующія воспаленію мочевого пузыря, и обильное отдѣленіе слизи изъ прямой кишки. Благопріятно также въ прогностическомъ отношеніи прободеніе первоначальныхъ параметритическихъ абсцессовъ черезъ брюшные покровы. Когда прободеніе происходитъ въ одно изъ упомянутыхъ мѣстъ, то въ состояніи больныхъ сразу получается огромное облегченіе. Объективныя явленія (лихорадка, чувствительность къ давленію въ области Т-аго абсцесса) уменьшаются, сама опухоль въ большей части исчезаетъ вслѣдствіе выдѣленія гноя. Часто удается найти самое мѣсто прободенія въ прямой кишкѣ, въ мочевомъ пузырѣ или во влагалищѣ.—**Діагнозъ** Т-хъ абсцессовъ большей частью не представляетъ затрудненій, если обращать вниманіе на анамнезъ, клиническія явленія и объективныя данныя. Кардинальными признаками служатъ существованіе выбющейся опухоли, лихорадка различнаго типа соотвѣтственно различной этіологіи и колющія, стучащія боли въ тазу. При хроническомъ теченіи нерѣдко получается сильное нарушеніе общаго питанія, а иногда даже маразмъ. Надо, однако, замѣтить, что симптомы Т-хъ абсцессовъ иногда очень замаскированы, и что діагнозъ вслѣдствіе этого можетъ быть очень труднымъ. Такъ, напр., бываютъ случаи смѣшенія съ внутренними кровотеченіями (haematocele!) и другими пораженіями болѣе отдаленныхъ органовъ. Въ новѣйшее время въ гиперлейкоцитозѣ нашли хорошее, но не вполнѣ надежное діагностическое вспомогательное средство для распознаванія внутреннихъ нагноеній. Пробный проколъ примѣняется для установленія діагноза только въ видѣ исключенія, именно вслѣдствіе опасности поврежденія сосѣднихъ органовъ или зараженія свободной брюшной полости.—**Лѣченіе** должно быть прежде всего профилактическимъ, а при подозрѣніи на переходъ воспалительнаго инфильтрата въ нагноеніе—противовоспалительнымъ (покой въ постели, мѣшокъ со льдомъ на животъ, регулярное опорожненіе кишечника). Противопоказано всякое мѣстное лѣченіе половыхъ органовъ (массажъ и тому подобные фи-

зическіе способы лѣченія). Съ другой стороны, умѣстны препараты опія и обезболивающія средства, и въ случаѣ надобности попытка примѣненія лѣчебныхъ сыворотокъ (при стрептококковомъ зараженіи) или препаратовъ серебра Credé. Эти терапевтическія мѣропріятія здѣсь остаются такими же, какъ при инфекціонныхъ процессахъ безъ образованія Т-аго абсцесса; они указаны въ ст. Родильная горячка (III, ст. 1286 и слѣд.). Лѣченіе развившагося уже Т-аго абсцесса ведется, однако, по общимъ хирургическимъ правиламъ. Спеціальной задачей здѣсь является созданіе оттока для гноя безъ зараженія другихъ, здоровыхъ частей таза или брюшной полости. Изъ этого уже вытекаетъ, что, напр., надо безусловно избѣгать вскрытія свободной брюшной полости путемъ лапаротоміи въ виду огромной опасности для жизни. Только при гонорройныхъ Т-хъ абсцессахъ это не влечетъ за собой никакой опасности для жизни. Разрѣзы чрезъ брюшные покровы могутъ быть примѣняемы только тогда, когда имѣются несомнѣнныя указанія, что Т. абсцессъ плотно сращенъ съ этими покровами или можетъ быть опорожненъ отсюда безъ вскрытія брюшины; въ противномъ случаѣ стараются подойти къ абсцессу со стороны влагалища. Чаще всего удается вскрытіе изъ задняго влагалищнаго свода. Стѣнка влагалища разсѣкается въ поперечномъ направленіи, края раны сшиваются спереди и сзади, какъ при colpocoeliotomia posterior, и обнаруживающійся теперь мѣшокъ предварительно пунктируется троакаромъ или сразу же широко вскрывается ножомъ. Послѣ опорожненія Т-аго абсцесса вводятъ дренажную трубку и выводятъ ее черезъ влагалище наружу, гдѣ она и фиксируется. Если дренажная трубка имѣетъ на своемъ верхнемъ концѣ, находящемся въ гнойномъ мѣшкѣ, пуговчатое утолщеніе, то она, благодаря уменьшающейся ранѣ влагалища, остается закрѣпленной въ мѣшкѣ и вплоть до постепеннаго заживленія Т-аго абсцесса служитъ для постояннаго выведенія гнойнаго секрета. Заживленіе и сморщиваніе мѣшка, особенно если онъ былъ выстланъ слизистой оболочкой, продолжается часто цѣлыми мѣсяцами. Во всякомъ случаѣ, даже въ тяжелыхъ случаяхъ мало-по-малу наступаетъ заживленіе. Такимъ образомъ здѣсь относительно небольшой разрѣзъ можетъ дать быстрое выздоровленіе, между тѣмъ какъ болѣе крупныя операціи, изсѣченіе половыхъ органовъ, даже и влагалищнымъ путемъ, при данныхъ условіяхъ можетъ иногда быть очень затруднительнымъ въ техническомъ отношеніи и весьма сомнительнымъ въ прогностическомъ отношеніи.

J. Neumann.

Тазовыя кости, вывихи ихъ, см. Вывихи, I, ст. 770.

Тазовыя кости, переломы ихъ, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 771.

Тазъ (pelvis). Точныхъ топографическихъ границъ области человѣческаго тѣла, носящей названіе Т-а, нельзя дать. Въ общемъ подъ Т-омъ подразумѣваютъ нижнюю часть тѣла, заканчивающую собою снизу туловище и отдающую отъ себя нижнія конечности. Въ Т-у можно различать двѣ части: стѣнки и содержимое Т-а. Первыя состоятъ изъ костнаго тазоваго кольца и изъ мягкихъ частей (кожи, мышцъ, фасцій), содержимое же Т-а составляютъ опредѣленные отдѣлы пищеварительнаго и мочеполового аппаратовъ. О костномъ Т-ѣ въ акушерскомъ отношеніи см. ниже, ст. 474, и Роды. Мы здѣсь ограничимся только болѣе общими указаніями. Въ построеніи костнаго тазоваго пояса, который, въ отличіе отъ подкожнаго плечевого пояса, является фиксированнымъ, принимаютъ участіе обѣ подвздошныя кости, крестцовая и копчиковая кости; послѣднія при нормальныхъ условіяхъ подвижна. Обѣ подвздошныя кости и крестцовая кость соединяются между собой въ обѣихъ articulationes sacroiliacae и въ symphysis ossium pubis. На Т-у различаютъ два отдѣла—большой и малый Т., которые отдѣляются одинъ отъ другого при помощи linea terminalis. Подъ Т-омъ вообще всегда разумѣютъ малый Т. Послѣдній у женщинъ коротокъ, имѣетъ трубчатую форму, а у мужчинъ и у дѣтей онъ относительно длиннѣе и воронкообразный. Форма Т-а, помимо индивидуальныхъ варіантовъ, зависитъ отъ пола, возраста и расы. При этомъ, конечно, не имѣются въ виду измѣненія формы Т-а вслѣдствіе патологическихъ процессовъ (сколіоза, кифоза, рахита и т. п.). Женскій Т. въ общемъ ниже и просторнѣе, чѣмъ мужской; первый имѣетъ лонную дугу (arcus pubis), второй—лонный уголъ (angulus pubis). У женщинъ крестцовая кость шире, симфизъ ниже, поперечникъ входа въ Т. больше, поперечникъ выхода Т-а шире, чѣмъ у мужчинъ. Крылья подвздошныхъ костей у женщинъ болѣе отлоги, чѣмъ у мужчинъ. Ростъ Т-а заканчивается къ 24-му году жизни, формированіе его—къ 19-му. Дѣтскій Т. характеризуется воронкообразной формой; крестцовая кость плоска, длинна и узка, рѣзко выраженнаго мыса (promontorium) нѣтъ, пояснично-крестцовое искривленіе позвоночника очень незначительно. Послѣ 5-го года жизни Т. начинаетъ измѣнять свою форму. Въ возрастѣ 14—16 лѣтъ наружные размѣры Т-а у женщинъ уже значительно больше, чѣмъ у мужчинъ. Подъ «наклоненіемъ Т-а» разумѣютъ уголъ, образуемый плоскостью входа въ Т. съ горизонтальной плоскостью; уголъ этотъ въ среднемъ составляетъ 60° (ср. ниже, ст. 474). Наклоненіе Т-а, въ общемъ индивидуально различное, измѣняется у человѣка во время различныхъ движеній. Оно, напримѣръ, велико при стояніи «по-военному» и мало при сидѣніи и т. п. Кромѣ входа и выхода костный Т. имѣетъ еще цѣлый рядъ отверстій и вырѣзокъ, которыя дополняются до отверстій только при помощи связочнаго аппарата. Всѣ эти отверстія (foramina), значительно измѣняющіяся въ своей формѣ и величинѣ вслѣдствіе прикрытія и закрытія ихъ мягкими частями, имѣютъ важное практическое значеніе, и потому мы опишемъ ихъ здѣсь отдѣльно. 1) Запирательное отверстіе (foramen obturatum). Это большое отверстіе костнаго тазоваго пояса, расположенное непосредственно впереди тазобедреннаго сустава, закрыто вплоть до небольшого участка мышцами obturator externus и internus. Этотъ небольшой открытый участокъ лежитъ у верхней окружности костной рамки тамъ, гдѣ на скелетѣ находится открытый книзу по направленію къ запирательному отверстію запирательный желобокъ (sulcus obturatorius). Это отверстіе, ограниченное сверху и сбоку запирательнымъ желобкомъ, а снизу запирательной перепонкой и обоими mm. obturatorii, называется запирательнымъ каналомъ (canalis obturatorius). Каналъ этотъ имѣетъ 2—3 стм. въ длину и 1 стм. въ поперечникѣ; чрезъ него проходятъ a. obturatoria и n. obturatorius; остающаяся же свободной часть канала заполнена жировой клѣтчаткой.

Практическое значеніе запирательный каналъ пріобрѣтаетъ потому, что служитъ мѣстомъ развитія запирательныхъ грыжъ (hernia obturatoria), наблюдающихся преимущественно у женщинъ (ср. I, ст. 1283). 2) Большое сѣдалищное отверстіе (foramen ischiadicum majus). Съ латеральной и головной стороны оно ограничено сѣдалищной вырѣзкой (incisura ischiadica) подвздошной кости, съ медіальной и нижней стороны—lig. sacrospinosum; съ задней и внутренней стороны отверстіе немного прикрыто lig. sacrotuberosum. Проходящій черезъ это отверстіе m. piriformis раздѣляетъ его на верхній и нижній отдѣлы (foramen suprapiriforme и infrapiriforme). Черезъ foramen suprapiriforme выходятъ изъ Т-а слѣдующія образованія: a. glutaea sup., vv. glutaeae sup., vasa lymphatica sup. и n. glutaeus sup. Черезъ foramen infrapiriforme проходятъ: n. pudendus, a. и v. pudenda inf., a. glutaea inf. съ одноименными венами, n. glutaeus inf., n. cutaneus femoris post. и n. ischiadicus. Сѣдалищный нервъ спускается почти вертикально внизъ и лежитъ здѣсь посерединѣ между большимъ вертеломъ и сѣдалищнымъ бугромъ. Въ большомъ сѣдалищномъ отверстіи также могутъ развиваться грыжи (ср. I, ст. 1283) и именно, соотвѣтственно двумъ отдѣламъ его,—hernia suprapiriformis (hernia glutaea sup.) или hernia infrapiriformis (hernia glutaea inf.). Описанія малаго сѣдалищнаго отверстія (foramen ischiadicum minus) мы здѣсь не даемъ, такъ какъ оно имѣетъ мало практическаго значенія. Стѣнки Т-а съ топографической точки зрѣнія раздѣляются на слѣдующія области: 1) лонную (regio pubica), 2) паховую (regio inguinalis), 3) ягодичную (regio glutaea), 4) крестцовую (regio sacralis) и 5) промежностную (regio perinealis). 1) Лонная область (regio pubica). Практическое ея значеніе состоитъ въ томъ, что здѣсь расположены мочевой пузырь и cavum praevesicale Retzii, а также въ томъ, что здѣсь производится высокое сѣченіе пузыря. Послѣ разсѣченія кожи, подкожной клѣтчатки и прямыхъ мышцъ попадаютъ на поперечную фасцію живота, которая ограничиваетъ предпузырное пространство спереди. Само это пространство выполнено рыхлой соединительнотканной и жировой клѣтчаткой и простирается вверхъ приблизительно до linea semicircularis Douglasii, въ рѣдкихъ случаяхъ до пупка, въ стороны до ligg. umbilicalia lata и внизъ до нижняго края симфиза. Кзади предпузырное пространство ограничено пристѣночной брюшиной и передней стѣнкой пузыря. Передняя стѣнка пузыря такимъ образомъ, въ зависимости отъ степени наполненія пузыря, прилежитъ къ брюшнымъ покровамъ на различномъ протяженіи и, слѣдовательно, достижима безъ вскрытія брюшины. 2) Паховая область (regio inguinalis). Такъ какъ эта область описана въ особой статьѣ (см. Паховой каналъ, III, ст. 541), то мы здѣсь не будемъ на ней останавливаться. 3) Ягодичная область (regio glutaea). Она охватываетъ также еще тазобедренную и вертлужную области. Вся эта область чрезвычайно богата мышцами и жиромъ. Три mm. glutaei образуютъ мощный мышечный слой, подъ которымъ находятся описанныя уже сообщенія съ полостью таза, for. ischiadicum. Мощные слои рыхлой жировой клѣтчатки между отдѣльными мышцами допускаютъ большое распространеніе нагноеній. Лежащіе въ глубинѣ сосуды и нервы уже были описаны. 4) Крестцовая область (regio sacralis) ограничена съ боковъ мѣстами прикрѣпленія mm. glutaei, переходитъ вверху въ срединную область спины, внизу—въ crena ani. Наиболѣе выдающійся отдѣлъ скелета соотвѣтствуетъ 3-му крестцовому позвонку. Кожа этой области бѣдна жиромъ. Въ практическомъ отношеніи важенъ тотъ фактъ, что мѣшокъ твердой мозговой оболочки только случайно простирается до 2-го поясничнаго позвонка; линія, проведенная между обѣими spinae iliacae post. sup., уже не попадаетъ на нижній конецъ мѣшка твердой мозговой оболочки. Такимъ образомъ при поперечномъ разсѣченіи крестцовой кости ниже 3-го крестцоваго отверстія (Kraske) мѣшокъ твердой мозговой оболочки не подвергается опасности. Но зато при этомъ перерѣзываются самые нижніе крестцовые нервы съ двигательными вѣтвями для пузыря и прямой кишки. 5) Промежностная область (regio perinealis) имѣетъ приблизительно ромбовидную форму и простирается отъ нижняго края симфиза до копчиковой кости; съ боковъ она ограничена лобковыми и сѣдалищными костями и ligg. sacrotuberosa. Промежностная область образуетъ тазовое дно, закрываетъ, слѣдовательно, выходъ таза и дѣлится обыкновенно еще на заднепроходную область (regio analis) и мочеполовую область (regio urogenitalis). Не входя въ ближайшее разсмотрѣніе сложнаго строенія тазоваго дна, замѣтимъ только, что тазовый каналъ закрывается снизу фасціями, мышцами, жиромъ и кожей. Изъ мышцъ въ этомъ принимаютъ участіе m. levator ani (тазовая діафрагма [diaphragma pelvis]) и m. transversus perinei prof. (мочеполовая діафрагма [diaphragma urogenitale]). M. levator ani образуетъ приблизительно воронкообразную мышечную пластинку, наиболѣе низкое мѣсто которой занимаетъ заднепроходное отверстіе. Мышца эта въ своей передней половинѣ имѣетъ щель (hiatus genitalis), простирающуюся отъ заднепроходнаго отверстія до симфиза. Эта щель опять-таки въ большей своей части закрывается проходящимъ по поверхности m. levatoris въ поперечномъ направленіи m-lo transverso perinei prof. Обѣ эти мышцы въ то же время представляютъ зажимы для проходящихъ черезъ нихъ внутренностей: мочеиспускательнаго канала, прямой кишки и влагалища. Вслѣдствіе своеобразнаго хода мышцъ тазоваго дна часть пространства, лежащаго внутри канала костнаго Т-а, обособляется, лежитъ ниже мочеполовой діафрагмы и носитъ названіе fossa ischiorectalis. Ямка эта наполнена жиромъ. Въ этой мощной жировой массѣ могутъ легко распространяться перипроктальные свищевые ходы. Мышечный остовъ мочеполовой области образуется изъ m. transversus perinei prof. У мужчинъ его пронизываетъ pars membranacea urethrae, у женщинъ—мочеиспускательный каналъ и влагалище. У мужчинъ на нижней поверхности этой мышцы лежитъ bulbus urethrae. Задній край мышцы приближается къ переднему краю задняго прохода приблизительно на 1 стм. Съ боковъ на diaphragma urogenitale лежатъ corpora cavernosa penis. M. bulbo-cavernosus (constrictor cunni у женщинъ) и m. ischiocavernosus также покрываютъ діафрагму. Въ самомъ мышечномъ веществѣ лежатъ у мужчины glandulae bulbo-urethrale (Cowperi). Къ верхней поверхности мышцы прилежитъ у мужчинъ предстательная железа съ сѣменными пузырьками. Послойно промежностная область представляется въ общихъ

чертахъ въ слѣдующемъ видѣ: послѣ удаленія кожи обнаруживаются сзади жировая масса fossae ischiorectalis и m. sphincter ani externus, спереди m. bulbocavernosus и ischiocavernosus. Въ жировой массѣ проходятъ aa. haemorrhoidales inferiores въ сопровожденіи одноименныхъ венъ и нервовъ. Если удалить жиръ изъ fossa ischiorectalis, то показывается m. levator ani съ промежностной фасціей. Спереди подъ m. bulbo- и ischiocavernosus лежитъ bulbus urethrae и crura penis, послѣ удаленія которыхъ обнаруживается diaphragma urogenitale съ отверстіемъ для уретры. Мѣсто, на которомъ діафрагма, m. sphincter ani и m. bulbocavernosus сращены между собой, носитъ названіе centrum perineale. Проходящая по боковой стѣнкѣ Т-а a. pudenda interna направляется къ боковому краю прикрѣпленія мочеполовой діафрагмы, отдаетъ тамъ сначала a. bulbi urethrae, затѣмъ a. urethralis и оканчивается въ видѣ a. dorsalis penis. Если удалить также a. diaphragma urogenitale, то между обѣими ножками musculi levatoris ani обнаруживается предстательная железа съ сѣменными пузырьками и дно мочевого пузыря. Содержимое Т-а составляютъ всѣ тѣ отдѣлы мочеполового и пищеварительнаго тракта, которые расположены ниже linea terminalis. Линія эта на Т-у, покрытомъ мягкими частями, спереди ясно замѣтна; съ боковъ ее закрываютъ m. ileopsoas и подвздошные сосуды. У мужчинъ полость брюшины въ качествѣ однообразной полости продолжается, мало-по-малу суживаясь, внизъ и оканчивается въ видѣ cavum rectovesicale; у женщинъ же ограниченная брюшиной полость Т-а въ своей нижней части раздѣляется маткой и поперечно идущими широкими связками на два отдѣла, excavatio rectouterina (cavum Douglasi) и excavatio vesicouterina. Въ полости Т-а изъ тонкихъ кишекъ обыкновенно лежитъ только самая нижняя часть ilei. Изъ толстыхъ кишекъ въ полости Т-а лежатъ прямая кишка и бо́льшая часть S-образной кривизны. Расположенная въ Т-у часть прямой кишки (pars pelvina recti) простирается отъ 3-го крестцоваго позвонка до мѣста выхода кишки черезъ m. levator ani; отсюда до задняго прохода простирается промежностная часть прямой кишки. Пузырь въ сокращенномъ состояніи также лежитъ въ маломъ Т-у. При сильномъ переполненіи пузыря верхушка его поднимается вверхъ до linea terminalis. Мочеточникъ лежитъ въ полости Т-а (pars pelvina ureteris) своей нижней частью отъ мѣста перекреста съ подвздошными сосудами до впаденія въ мочевой пузырь. Лежащая въ предѣлахъ Т-а часть мочеиспускательнаго канала простирается отъ orificium urethrae int. до мѣста, гдѣ онъ входитъ въ m. transversus perinei prof. и охватываетъ, слѣдовательно, у мужчинъ предстательную часть канала. У мужчинъ въ полости Т-а лежатъ, кромѣ того, еще предстательная железа, сѣменные пузырьки и та часть сѣмявыносящаго протока, которая, выходя изъ пахового канала, тянется по боковой стѣнкѣ Т-а внизъ къ предстательной железѣ. На стѣнкѣ Т-а сѣмявыносящій протокъ, особенно у худощавыхъ людей, образуетъ брюшинную складку (plica deferentialis); у женщинъ въ полости Т-а лежитъ матка съ ея придатками, Фаллопіевы трубы и связки матки. Тазовая часть влагалища составляетъ приблизительно двѣ верхнія трети этой трубки. Въ нормальномъ Т-у excavatio vesicouterina вполнѣ замкнута и представляетъ только тонкую щель, такъ какъ загнутая впередъ матка тѣсно прилежитъ къ задней стѣнкѣ пузыря. У новорожденныхъ и дѣтей опредѣленные отдѣлы половыхъ органовъ, напр., яичники, трубы, верхняя часть матки лежатъ еще надъ linea terminalis, слѣдовательно, не въ полости Т-а.

Tandler.

Тазъ съ акушерской точки зрѣнія. Съ акушерской точки зрѣнія различаютъ большой и малый Т., причемъ малый Т. представляетъ собственно костный родовой каналъ. Къ наиболѣе важнымъ въ акушерскомъ отношеніи плоскостямъ въ маломъ Т-у относится плоскость входа въ Т., которая ограничена сзади мысомъ, съ боковъ—безыменной линіей и верхнимъ краемъ горизонтальной вѣтви лобковой кости, спереди—верхнимъ краемъ симфиза. Нормально форма входа въ Т. у зрѣлыхъ въ половомъ отношеніи женщинъ кавказской расы представляется поперечно-овальной; тогда говорятъ, что Т. растянутъ въ поперечномъ направленіи, и сообразно съ этимъ прямой размѣръ (conjugata vera) или разстояніе мыса отъ верхняго края симфиза (11 стм.) короче, чѣмъ поперечный размѣръ, который соединяетъ наиболѣе отстоящія точки безыменной линіи и составляетъ 13 стм. Далѣе, различаютъ средину Т-а, границы которой лежатъ сзади между 2 и 3 крестцовыми позвонками и спереди—на серединѣ симфиза. Важное значеніе имѣетъ также выходъ Т-а—плоскость, лежащая между верхушкой копчика и нижнимъ краемъ симфиза, съ одной стороны, и нижнимъ краемъ сѣдалищныхъ бугровъ, съ другой. Линія, соединяющая первыя упомянутыя точки, носитъ названіе прямого размѣра или истинной конъюгаты выхода Т-а и составляетъ 9½ стм., но она вслѣдствіе подвижности копчика можетъ удлиняться до 11 стм.; разстояніе между сѣдалищными буграми или поперечный размѣръ выхода Т-а составляетъ 11 стм. Разстояніе нижняго конца крестца отъ нижняго края симфиза также составляетъ 11 стм. Такимъ образомъ, нормальный Т. немного сужи-вается по направленію къ выходу. У женщинъ въ стоячемъ положеніи Т. установленъ такимъ образомъ, что входъ въ него наклоненъ впередъ, и мысъ стоитъ нѣсколько выше, чѣмъ симфизъ. Это обусловливаетъ понятіе наклоненія Т-а, подъ которымъ разумѣютъ уголъ, образуемый плоскостью входа въ Т. съ горизонтомъ; онъ составляетъ около 55° (см. выше, ст. 470). Линія, соединяющая между собою центры всѣхъ плоскостей Т-а, проходитъ параллельно вогнутой впередъ задней стѣнкѣ Т-а, т.-е. передней поверхности крестца, и представляетъ такимъ образомъ дугообразную линію, которую мы называемъ тазовой осью или направляющей линіей малаго Т-а. По этой линіи движется наиболѣе низкая точка, такъ назыв. направляющая точка предлежащей части ребенка при родахъ (см.). Разстояніе нижняго края симфиза отъ мыса называется діагональной конъюгатой (conjugata diagonalis) и составляетъ $12^1/_2$ стм. Измѣреніе этого чрезвычайно важнаго въ акушерскомъ отношеніи разстоянія производится обыкновенно двумя пальцами, которые въ сильно разогнутомъ видѣ проводятся вверхъ по крестцу, пока мякоть средняго пальца не достигнетъ мыса; послѣ этого тщательно разводятъ другой рукой половыя губы, подводятъ лучевой край изслѣдующаго указательнаго пальца къ нижнему краю симфиза и, когда обѣ точки, разстояніе которыхъ желательно измѣ-

рить, опредѣлены, дѣлаютъ ногтемъ указательнаго пальца свободной руки замѣтку непосредственно у нижняго края симфиза. Разстояніе этой отмѣтки на указательномъ пальцѣ отъ кончика средняго пальца изслѣдующей руки измѣряется тесьмой и соотвѣтствуетъ длинѣ діагональной конъюгаты, изъ которой путемъ вычитанія прибл. 1½ стм. вычисляется длина истинной конъюгаты. Послѣднія, какъ и поперечный размѣръ входа въ Т., могутъ быть измѣрены также непосредственно (способъ Skutsch'a, Neumann-Ehrenfest'a), но способы эти лишь рѣдко находятъ примѣненіе на практикѣ. По способу Breisky въ нижнихъ окружностяхъ Т-а циркулемъ можно измѣрять: 1) поперечный размѣръ выхода Т-а; при положеніи женщины на спинѣ съ ногами, согнутыми въ тазобедренныхъ и колѣнныхъ суставахъ и приведенными, устанавливаютъ кончики циркуля на внутреннихъ краяхъ сѣдалищныхъ бугровъ и прибавляютъ къ найденной величинѣ соотвѣтственную толщину мягкихъ частей, около 1½ стм.; 2) конъюгату тазоваго суженія, для чего въ положеніи женщины на боку ставятъ одинъ кончикъ циркуля снаружи на верхушку крестца, а другой на нижній край симфиза и изъ полученной величины вычитаютъ, соотвѣтственно толщинѣ костей и мягкихъ частей, 1½ стм. Менѣе важны, чѣмъ эти измѣренія, для практическаго врача измѣренія большого таза, его наружныхъ поперечныхъ размѣровъ и наружной конъюгаты. Измѣрительнымъ циркулемъ по Baudelocque'у опредѣляются: разстояніе переднихъ верхнихъ подвздошныхъ костей (distantia spinarum, нормально 26 стм.), наибольшее разстояніе между гребешками подвздошныхъ костей (distantia cristarum=29 стм.) и разстояніе между сѣдалищными буграми (distantia trochanterica=31 стм.). Характеръ полости Т-а устанавливается, однако, не только на основаніи измѣренія отдѣльныхъ важныхъ въ акушерскомъ отношеніи разстояній; для этого болѣе необходимо имѣть указанія, что Т., кромѣ нормальной ширины, имѣетъ еще правильную форму; далѣе большое практическое значеніе имѣетъ еще оцѣнка относительныхъ плоскостныхъ отношеній между Т-омъ и объектомъ родовъ. Это получается только путемъ тщательнаго ощупыванія, при которомъ всегда нужно какъ можно больше ощупать всю полость Т-а; съ другой стороны, путемъ наружнаго и внутренняго изслѣдованія опредѣляется величина, форма и стояніе головки, а также отношеніе ея къ Т-у. Для правильнаго представленія о полости Т-а, особенно о формѣ его, необходимъ осмотръ всего скелета въ стоячемъ положеніи и ощупываніе подвздошныхъ костей и крестца, причемъ принимаются въ соображеніе развитіе, форма и взаимоотношеніе. Наиболѣе частыми патологическими формами Т-а являются: 1) рахитическій Т., который въ типичныхъ случаяхъ всегда бываетъ плоскимъ: *а*) простой плоскій рахитическій Т., уплощенный только въ сагиттальномъ направленіи, и *б*) общесуженный рахитическій Т., который также по преимуществу плосокъ, но суженъ еще въ поперечномъ направленіи. Выходъ Т-а относительно широкъ. Діагнозъ ставится на основаніи рахитическихъ измѣненій скелета и, главнымъ образомъ, Т-а (уплощеніе подвздошныхъ костей, сильное наклоненіе и уплощеніе крестца, мысъ сильнѣе выдается впередъ и стоитъ ниже, разница въ разстояніяхъ между остями и гребешками сильно понижена). Съ рахитическими формами Т-а сходны Т-ы остеомалятическіе и карликовые. 2) Обще-равномѣрно-суженный Т. встрѣчается чаще всего у женщинъ съ очень плотнымъ скелетомъ. Наружныя и внутреннія измѣненія въ типичныхъ случаяхъ равномѣрно уменьшены при приблизительно нормальной формѣ полости Т-а. Съ этой формой сходны Т-ы молодого возраста и юношескіе. 3) Воронкообразный Т. (идіопатическій и кифотическій) отличается своей большой высотой, во входѣ онъ большей частью широкъ, въ выходѣ суженъ. Идіопатическая форма встрѣчается почти только у лицъ очень высокаго роста. Болѣе рѣдкими формами Т-а являются простой плоскій нерахитическій Т., кососуженный, поперечносуженный, спондилолистическій Т. и пр. Всѣ эти формы Т-а могутъ имѣть различную ширину. Понятіе узкаго Т-а начинается при длинѣ истинной конъюгаты въ 10 стм. или при пониженіи одного изъ важныхъ размѣровъ на 1 стм. При длинѣ истинной конъюгаты въ 6—8 стм. говорятъ объ относительномъ суженіи Т-а; при такой ширинѣ Т-а зрѣлый ребенокъ можетъ родиться только при раздѣленіи его на части. При истинной конъюгатѣ ниже 6½ стм. Т. надо считать абсолютно суженнымъ, роды per vias naturales невозможны, и приходится прибѣгать къ кесарскому сѣченію. Наиболѣе высокія степени суженія Т-а встрѣчаются при рахитѣ, остеомаляціи, при карликовомъ Т-ѣ, спондилолистезѣ и кифозѣ. *J. Neumann.*

Тазъ, переломы его, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 771.

Тайна врачебная, см. Врачебная тайна, I, ст. 705.

Тайныя средства, см. Патентованныя средства, III, ст. 533.

Талгинскіе источники (Таркинскіе, Петровскіе или Тилингинтау), въ Дагестанской области, Темиръ-ханъ-шуринскомъ округѣ, въ 15 в. отъ Петровска (см. III, ст. 610), 238 м. надъ уровнемъ моря. Хорошія климатическія условія благодаря вліянію моря. Нѣсколько группъ сѣрнистыхъ источниковъ съ темп. 20°—35°, изъ нихъ Главный ключъ имѣетъ темп. 35°. Вблизи источниковъ съ темп. 28° устроена открытая каменная ванна, въ которой вода нагрѣвается посредствомъ раскаленныхъ камней.

Талицкіе источники, въ Пермской губ., Камышловскомъ у. Красивая лѣсистая мѣстность. Одинъ желѣзистый и одинъ сѣрный источникъ. Около источниковъ выстроено лѣтнее зданіе, куда лѣтомъ пріѣзжаютъ служащіе на Талицкомъ заводѣ.

Талкинскій ключъ, см. Инголь, II, ст. 297.

Таллинъ (thallinum), деривать хинолина, одно изъ первыхъ жаропонижающихъ средствъ, полученныхъ синтетическимъ путемъ. Быстро понижаетъ температуру въ сопровожденіи обильнаго пота; съ другой стороны, повышеніе температуры вновь часто сопровождается потрясающимъ ознобомъ. Т. является, такъ сказать, «драстическимъ» жаропонижающимъ средствомъ; въ настоящее время, когда мы имѣемъ въ своемъ распоряженіи болѣе нѣжныя и надежно дѣйствующія жаропонижающія средства, онъ уже едва ли примѣняется. Употреблялись сѣрнокислый Т. (Th. sulfuricum) и виннокаменнокислый Т. (Th. tartaricum), по 0,1 — 0,5 на пріемъ. Не оффиц. *Heinz.*

Таль (Thal), въ Тюрингіи, въ Саксенъ-Кобургъ-Готѣ, близъ Эйзенаха и Рулы, 350 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел. дороги. *S.*

Талькъ (talcum, talcum venetum). Мельчайшій порошокъ кремнекислой магнезіи, бѣлаго цвѣта, безъ вкуса и запаха, жирный на ощупь. Т. совершенно не растворяется въ обычныхъ растворителяхъ (т. е. въ водѣ, кислотахъ и растворахъ ѣдкихъ щелочей). Онъ не производитъ никакихъ химическихъ дѣйствій, а только физическія: онъ служитъ покровнымъ, а также высушивающимъ средствомъ (хорошо всасываетъ въ себя отдѣленія и выпоты). Т. примѣняется въ чистомъ видѣ или въ смѣси съ другими (высушивающими или вяжущими) средствами, какъ присыпка при опрѣлости, мокнущей экземѣ, себорреѣ, пузырчатомъ лишаѣ, пемфигусѣ и другихъ мокнущихъ болѣзняхъ кожи. Далѣе онъ входитъ въ составъ зубныхъ порошковъ и румянъ. *Heinz.*

Тальмы операція, см. Печень, болѣзни ея, III, ст. 638.

Талэ (Thale), въ Германіи, въ Саксонской провинціи, на Гарцѣ, 180 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел. дороги. Мягкій лѣсной климатъ. Разсольный источникъ на островѣ въ рѣкѣ Боде содержитъ въ литрѣ воды 15 грм. солп. Показанія: періодъ выздоравливанія, функціональныя нервныя заболѣванія, золотуха, рахитъ. *Loebel.*

Тамаринды (tamarindus). Высокое дерево T. indica L. изъ сем. цезальпиніевыхъ (Caesalpiniaceae), культивируемое во всѣхъ тропическихъ странахъ, доставляетъ тамариндовую мякоть (pulpa tamarindorum cruda)—темнобурую, вязкую, мягкую массу, которая представляетъ собою прессованные плоды растенія. Плодъ — буроватый стручекъ, длиною въ 20 стм., заключаетъ въ себѣ 3—12 большихъ, блестящихъ сѣмянъ бураго цвѣта. Мясистая плодовая мякоть мѣсится въ кашу, которая содержитъ еще сѣмена и сѣменники и привозится къ намъ въ тюкахъ и мѣшкахъ. Оффиціпальный препаратъ, индійскіе Т., доставляются изъ Калькутты, Мадраса или Бомбея. Вкусъ тамариндовой мякоти рѣзко кислый; запаха нѣтъ; она содержитъ 10,47% сѣмянъ, 15,61% клѣтчатки, 24,86% воды, 48,34% вытяжки, 1,95% слизи, 18,36% сахара, 4,87% виннаго камня, 6,63% виннокаменной кислоты, 1,76% лимонной кислоты и немного яблочной кислоты. Отъ сахара и плодовыхъ кислотъ зависитъ слегка послабляющее дѣйствіе Т-овъ. Кромѣ обыкновенной тамариндовой мякоти (pulpa tamarindorum cruda), существуетъ еще очищенная (pulpa tamarindorum depurata); она получается растворепіемъ, протираніемъ сквозь сито и смѣшиваніемъ обыкновенной мякоти съ сахаромъ. [По Росс. фарм. простую мякоть нагрѣваютъ съ двойнымъ количествомъ кипящей воды до образованія равномѣрной жидкой кашицы, которую протираютъ сквозь сито и выпариваютъ до консистенціи густого экстракта; затѣмъ прибавляютъ на 5 ч. мякоти 1 ч. сахара и снова выпариваютъ. Она имѣетъ чернобурый цвѣтъ и пріятный сладко-кислый вкусъ. *Ред.*]. Тамариндовая мякоть обладаетъ слабительнымъ дѣйствіемъ, но не сильнымъ; ее охотно даютъ дѣтямъ въ виду ея сравнительно пріятнаго вкуса. Даютъ отъ чайной до столовой ложки или (рѣже) отваръ изъ 5—25 : 100. При помощи Т-овъ нельзя получить основательной очистки кишечника, какая, напр., требуется при отравленіяхъ. Зато ее даютъ при самыхъ различныхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, которыя сопровождаются запоромъ, и при тому подобныхъ показаніяхъ. Въ продажѣ имѣются, кромѣ того, не оффиціпальные препараты: тамариндовые консервы, тамариндовая эссенція, далѣе французское патентованное средство tamar indien—смѣсь различныхъ слабительныхъ веществъ, Т-овъ, сенны и др. *E. Frey.*

Тамбовскіе ключи, въ Тамбовской губ., на сѣв.-зап. сторонѣ г. Тамбова. Ключи съ темп. около 6°, желѣзистаго вкуса, съ сѣрпистымъ запахомъ и небольшимъ количествомъ угольной кислоты.

Тамбуканъ, озеро на Кавказѣ, въ Терской области, въ 10 в. къ юго-востоку отъ Пятигорска (см. III, ст. 1122), за Горячеводской станицей, 546 м. надъ уровнемъ моря. Водовмѣстилище имѣетъ въ длину 2 в., въ ширину 300—550 саж. и въ глубину отъ ½ арш. (въ сухое время года) до 1 арш. слишкомъ (въ половодье). Главное озеро «Большой Тамбуканъ» отдѣляется съ восточной стороны посредствомъ низменнаго перешейка отъ другого озера, носящаго названіе «Малый Т.» или «Сухой Т.». Мѣстность пустынная и малярійная; прѣсной воды и жилья нѣтъ. Для врачебныхъ цѣлей служатъ грязь, добываемая со дна озера, и разсолъ, получаемый искусственно, путемъ выпариванія воды, черпаемой и весной. Тамбуканская грязь привозится въ Пятигорскъ, Желѣзноводскъ и Ессентуки, гдѣ изъ нея приготовляются разводныя ванны. Въ 100 ч. самоосадочной соли содержится: сѣрнокислаго натра 98,62, сѣрнокислой магнезіи 0,21, хлористаго магнія 1,27. Естественный разсолъ содержитъ: сѣрнокислаго кали 0,16965, сѣрнокислаго натра 157,92975, сѣрнокислой магнезіи 31,81261, сѣрнокислой извести 0,02062, хлористаго натрія 14,23, хлористаго магнія 106,82276, углекислой магнезіи 0,56314, кремнезема 0,08719, органическихъ веществъ 1,142, сумма плотныхъ составныхъ частей 312,77766, свободной углекислоты 0,0894, амміака и сѣроводорода слѣды; сумма всѣхъ составныхъ частей 312,86706; температура 19,06°. Въ 100 ч. грязи найдено: растворимыхъ въ водѣ соединеній 6,764, нерастворимыхъ 58,453, воды 34,783. Растворимыя составныя части: сѣрнокислаго натра 2,55985, сѣрнокислаго кали 0,00842, сѣрнокислой извести 1,29404, сѣрнокислой магнезіи 2,05322, хлористаго натрія 0,00162, хлористаго магнія 0,29846, углекислаго аммонія и аминныхъ основаній 0,49047, кремнезема 0,00074, глинозема слѣды, гуминовыхъ веществъ и кислотъ 0,00981, фосфорнаго ангидрида слѣды, органическихъ веществъ, растворимыхъ и окисляющихся 0,04698, жирныхъ кислотъ слѣды. Нерастворимыя составныя части: извести 10,33295, магнезіи 4,48091, глинозема 10,07162, кремнезема 13,65777, окиси желѣза 5,73605, фосфорнаго ангидрида 0,01137, углекислоты 13,62832, органическихъ веществъ 0,51239, сѣры 0,22169.— На южномъ берегу озера находится родникъ слабо-желѣзистой воды.

Тампонація, см. Тампонъ.

Тампонъ. Такъ называется пробка изъ ваты или марли, вводимая для остановки кровотеченія въ кровоточащія полости. Ср.: Абортъ (I, ст. 4); Кровотеченіе, остановка его (II, ст. 877); Кровотеченія [въ акушерствѣ] (II, ст. 891); Носовыя кровотеченія (III, ст. 145); Носъ, болѣзни его (III, ст. 160). *S.*

Танакскія грязи, см. Тпнакскія грязи.

Таннальбинъ (tannalbinum), таннинъ съ бѣлкомъ. Буроватый порошокъ безъ вкуса и запаха, почти не растворяющійся въ водѣ и спиртѣ. Проходитъ черезъ желудокъ, почти не измѣняясь,

и расщепляется въ кишечникѣ на свои составныя части: дубильную кислоту и бѣлокъ. Внутрь какъ вяжущее для кишекъ при катаррахъ кишекъ, брюшномъ тифѣ, дизентеріи, нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0, дѣтямъ по 0,2—0,5 на пріемъ въ порошкѣ или таблеткахъ. Не оффиц. *S.*

Таннальъ (tannalum), дубильнокислый алюминій. Буроватый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Наружно какъ присыпка, для полосканія, вдуванія. Растворимый Т. (T. solubile), дубильно-виннокаменнокислый алюминій, употребляется въ 1% растворѣ для полосканія, въ 30% растворѣ для вдыханія. Не оффиц. *S.*

Таннигенъ (tannigenum), діацетилтаннинъ. Желтоватый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ. Проходитъ черезъ желудокъ, не измѣняясь, и расщепляется въ кишечникѣ на уксусную и дубильную кислоты. Внутрь какъ вяжущее для кишекъ при поносахъ, 3 раза въ день по 0,2 на пріемъ (дѣтямъ), до 0,5 на пріемъ (взрослымъ). Не оффиц. *S.*

Таннинъ, дубильная кислота (tannin, acidum tannicum), глюкозидъ дигалловой кислоты. Легкій, бѣлый или желтоватый порошокъ сладковато-горькаго или вяжущаго вкуса, слабаго своеобразнаго запаха, легко растворяется въ 5 ч. воды, въ 2 ч. спирта и въ глицеринѣ. Вяжущее и кровоостанавливающее средство. Употребляется снаружи при кровотеченіяхъ въ видѣ порошка, при катарральныхъ пораженіяхъ слизистыхъ оболочекъ, при кишечныхъ заболѣваніяхъ въ видѣ вливаній, при гэморроидальныхъ шишкахъ, выпаденіи и пр. въ видѣ мазей, внутрь при поносахъ, кровотеченіяхъ, отравленіяхъ. При кровотеченіяхъ присыпается порошокъ Т-а, для вдуванія въ гортань или для втягиванія въ носъ Т. примѣняется въ смѣси 1:1—10, для полосканія рта и горла употребляются 1—2% растворы, для вдыханія ½—2% водный растворъ, для клизмъ ½—2% растворъ. Внутрь даютъ Т. по 0,05—0,2 нѣсколько разъ въ день въ порошкѣ или растворѣ. *S.*

Танноброминъ (tannobrominum), соединеніе формалина съ дибромтаннином. Желтовато-бурый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ, растворяющійся въ спиртѣ. Содержитъ около 30% брома. Наружно въ видѣ мази (1—3:30) или спиртнаго раствора (2—5%) при алопеціи. Не оффиц. *S.*

Таннозалъ (tannosalum), дубильнокислый креозотъ. Бурый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Содержитъ около 60% креозота. Внутрь при бугорчаткѣ въ пилюляхъ, содержащихъ каждая по 0,33 Т-а, 3 раза въ день по 3—6 пилюль, или въ растворѣ, столовая ложка котораго содержитъ 1 грм. Т-а. Не оффиц. *S.*

Танноколъ (tannocolum), соединеніе таннина съ желатиной. Бѣловато-сѣрый порошокъ, почти не растворяющійся въ водѣ и разведенныхъ кислотахъ; растворяется въ щелочномъ кишечномъ сокѣ, причемъ освобождается таннинъ. Внутрь какъ вяжущее для кишекъ, 3—4 раза въ день по 0,5—1,0 на пріемъ. Не оффиц. *S.*

Таннопинъ (tannopinum), продуктъ сгущенія таннина и уротропина (гексаметилентетрамина). Свѣтлобурый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ. Внутрь какъ вяжущее для кишекъ, 3—4 раза въ день по 0,2—1,0 на пріемъ. Не оффиц. *S.*

Танноформъ (tannoformium), продуктъ сгущенія формальдегида и галлусово-дубильной кислоты. Красновато-бѣлый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ и въ обычныхъ органическихъ растворителяхъ. Обладаетъ вяжущимъ, антисептическимъ и высушивающимъ дѣйствіемъ. Внутрь, какъ вяжущее для кишекъ, 3—4 раза въ день по 0,1—0,5 въ облаткахъ, съ молокомъ или какао; наружно при гиперидрозѣ какъ присыпка съ 2—4 частями крахмала. Не оффиц. *S.*

Таннохромъ (tannochromum, chromum oxydatum bitannicum resorcinatum). Сухой Т. (T. siccum)—бѣловато-сѣрый порошокъ безъ запаха, не растворяющійся въ водѣ; употребляется наружно въ порошкѣ или въ 5—10% мази при ранахъ и язвахъ. Растворимый Т. (T. solutum)—50%-ный растворъ Т-а; темнобурая, ѣдкая жидкость. Не оффиц. *S.*

Танталовая лампа, см. Освѣщеніе, III, ст. 399.

Танцы, эпидемія ихъ—психическая эпидемія, наблюдавшаяся въ XIV и XV вѣкахъ въ Германіи, въ XVI и XVII вѣкахъ въ Италіи; она состояла въ томъ, что изъ боязни укуса тарантула, противъ чего лучшимъ средствомъ считались танцы, танцовали до полнаго истощенія (тарантизмъ [tarantismus]). *S.*

Тапіока (tapioka), очищенный крахмалъ, получаемый изъ растенія Jatropha Manihot (ср. Маніока, II, ст. 1121). *S.*

Тарама, см. Икра, II, ст. 283.

Тарандтъ (Tharandt), городъ въ Саксоніи, 230 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. 2 земельно-желѣзныхъ источника употребляются для питья и ваннъ. Грязевыя ванны, водолѣченіе. Показанія: болѣзни крови, хроническія нервныя болѣзни, женскія болѣзни, ревматизмъ, подагра, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Таранная кость=надпяточная кость; см. Стопа, ст. 267.

Тараспъ-Шульсъ-Вульпера (Tarasp-Schuls-Vulpera), въ Швейцаріи, въ Граубюнденскомъ кантонѣ (Тараспъ (Tarasp] 1185 м., Шульсъ [Schuls] 1243 м., Вульпера [Vulpera] 1270 м. надъ уровнемъ моря). Альпійскій климатъ. Изъ 4 углекислыхъ источниковъ поваренной соли Luciusquelle и Emeritaquelle употребляются для питья, Ursusquelle и Badequelle для ваннъ; изъ 4 желѣзно-углекислыхъ источниковъ Bonifaciusquelle съ 0,0455 грм. и Wyquelle съ 0,0365 грм. двууглекислаго желѣза въ литрѣ воды употребляются для питья, а Karolaquelle для стальныхъ ваннъ. Иловыя ванны. Показанія: хроническія заболѣванія желудка и кишекъ, болѣзни крови, женскія болѣзни, неврастенія, аномаліи обмѣна веществъ, катарры дыхательныхъ органовъ и мочевого пузыря. *Loebel.*

Тарзитъ (tarsitis), воспаленіе волокнистой пластинки вѣкъ, хряща вѣкъ (см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 819).

Таркинскіе источники, см. Талгинскіе источники, ст. 476.

Татарскіе источники, см. Ленкораньскія воды, II, ст. 1014.

Татарское озеро, см. Карачинское озеро, II, ст. 372.

Татрафюредъ, см. Шмексъ.

Татуированіе (отъ полинезійскаго слова tatau. *Ред.*). Такъ называется окраска кожи веществами, проникшими или введенными прямо въ кожу, въ отличіе отъ тѣхъ окрасокъ, которыя вызываются образовавшимися въ организмѣ или иначе какъ-нибудь поступившими въ него веществами. Т. рѣдко происходитъ неумышленно, подъ вліяніемъ внѣшняго насилія, при взрывахъ и поврежденіяхъ особенно порохомъ, рѣже мельчайшими

частицами угля. Въ этихъ случаяхъ онѣ лежатъ глубже въ ткани и черезъ лежащую сверху нормальную кожу просвѣчиваютъ синеватымъ цвѣтомъ. Татуировка, которой нарочно подвергаютъ себя особенно низшіе классы и молодые люди, производится такимъ образомъ, что на кожѣ дѣлаютъ уколы иглами или пучками иглъ; краска находится уже на иглахъ или вводится въ кожу послѣ. Красками служатъ, главнымъ образомъ, угольный порошокъ, индиго, карминъ. Т. сопровождается, по большей части, лишь кратковременной воспалительной реакціей; но въ рѣдкихъ случаяхъ происходитъ болѣе значительное раздраженіе ткани.—Въ **терапевтическомъ** отношеніи мало чего можно достигнуть для уничтоженія татуировки, если требуется получить косметическій эффектъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ хорошіе результаты даетъ электролизъ; во всякомъ случаѣ, онъ ничего не портитъ. Попытки вызвать очень сильное воспаленіе при помощи химическихъ тѣлъ и тѣмъ добиться удаленія инородныхъ веществъ, обусловливающихъ окраску, не давали въ большинствѣ случаевъ удовлетворительнаго результата; точно также и лѣченіе прижиганіемъ, отъ котораго часто получаются обезображивающіе рубцы. При небольшой татуировкѣ наилучшимъ способомъ является вырѣзываніе, которое, во всякомъ случаѣ, скорѣе всего ведетъ къ цѣли. О татуировкѣ роговицы см. III, ст. 1272.

Lnithlen.

Татьянинскіе источники, см. Друскеники, I, ст. 1417.

Таурохолевая кислота, см. Желчь, II, ст. 7.

Тафта липкая, см. Рыбій клей, III, ст. 1370.

Тахикардія (tachykardia, отъ ταχύς—быстрый, ἡ καρδία—сердце); такъ называютъ учащенную сердечную дѣятельность (ср. Пульсъ, III, ст. 1089); это неправильно, такъ какъ ταχύς значитъ быстрый. Landois пользуется болѣе правильнымъ терминомъ пикнокардія (pyknocardia, отъ πυκνός частый), Rosenbach—терминомъ поликардія (polycardia). *H. V.*

Тахикардія пароксизмальная (эссенціальная; tachycardia paroxysmalis), приступы учащеннаго сердцебіенія (Aug. Hoffmann). Она характеризуется внезапнымъ и сильнымъ учащеніемъ пульса до 200 ударовъ и больше въ минуту, которые, понятно, можно сосчитать лишь приблизительно на самомъ сердцѣ (см. также III, ст. 1468). Приступы могутъ появляться среди наилучшаго самочувствія, по большей части, съ особеннымъ ощущеніемъ въ сердечной области, и столь же внезапно прекращаются, продержавшись болѣе или менѣе долго (нѣсколько минутъ или дней). При этомъ сердце бьется о грудную стѣнку (находящуюся въ дрожательномъ движеніи), больной блѣднѣетъ, а при продолжительныхъ приступахъ синѣетъ и задыхается; существуетъ чувство стѣсненія въ груди, въ видѣ исключенія появляются отеки. Другіе больные почти ничего не чувствуютъ и могутъ во время «припадка» работать. Промежутки хорошаго самочувствія между приступами продолжаются отъ нѣсколькихъ дней до нѣсколькихъ лѣтъ; въ нѣкоторыхъ случаяхъ приступы прекращались совершенно. Пароксизмальная Т. встрѣчается также у молодыхъ людей. Предсказаніе для жизни благопріятно; извѣстны случаи, въ которыхъ болѣзнь продолжалась больше 20 лѣтъ. Общаго объясненія для этихъ приступовъ нельзя дать, хотя въ различныхъ случаяхъ и наблюдались объективныя измѣненія (быть-можетъ, координированныя съ учащеніемъ пульса и зависящія отъ третьей причины), какъ расширеніе сердца, вздутіе легкихъ. Не требуется даже наличности недостаточности сердца. Поэтому въ большинствѣ случаевъ удовлетворяются предположеніемъ о чисто-нервномъ характерѣ болѣзни (см. также Неврастенія, III, ст. 21); однако, въ нѣсколькихъ случаяхъ (H. Reinhold) были также найдены мозговыя измѣненія: сифилитическій менингитъ на основаніи мозга у 35-лѣтняго купца, опухоль лѣваго полушарія мозга (вмѣстѣ съ корковой эпилепсіей во время приступовъ) у 46-лѣтняго мужчины. Учащеніе пульса толковалось такъ же, какъ необыкновенно длинный рядъ экстрасистолъ (J. Mackenzie). Искать причину въ блуждающемъ нервѣ (см., впрочемъ, ниже) или, по меньшей мѣрѣ, въ нервахъ-ускорителяхъ сердца можно развѣ только въ единичныхъ случаяхъ. Тѣмъ не менѣе, раздражительность и реактивная способность сердца во время приступа, повидимому, существенно измѣнены, притомъ въ разныхъ стадіяхъ его неодинаково, какъ видно изъ болѣе подробнаго анализа пульса. Впрочемъ, такіе приступы Т-и наблюдались также у эпилептиковъ и при скоротечной спинной сухоткѣ.—**Лѣченіе** не можетъ многаго достигнуть (ср. III, ст. 1469). Прижатіе блуждающаго нерва на шеѣ или глубокое вдыханіе оказываются иногда полезными, первое, напр., въ одномъ случаѣ, гдѣ правый блуждающій нервъ былъ сращенъ съ лимфатическими железами, и на мѣстѣ прижатія развилась атрофія большихъ мякотныхъ нервныхъ волоконъ, съ разращеніемъ соединительной ткани (H. Schlesinger). Наперстянка во время приступа, повидимому, приноситъ мало пользы; точно также и теоретически, быть-можетъ, показанное примѣненіе холода на область сердца. Иногда, будто бы, приноситъ облегченіе питье холодной воды, или же натуживаніе при закрытой голосовой щели. Въ одномъ случаѣ (Deneke) приступъ прекратился послѣ рвоты, которую вызвала у себя сама больная, и въ дѣйствительности уже была предложена искусственная рвота. Brieger видѣлъ въ одномъ случаѣ, что давленіе на яичники обрывало (истерическій?) приступъ. Впрочемъ, сами больные часто прибѣгаютъ ко всевозможнымъ, отчасти весьма удивительнымъ пріемамъ, которые, однако, помогаютъ только данному больному (присѣдаютъ на корточки, ступаютъ по холодному полу). Въ послѣднее время сообщается о хорошихъ результатахъ, полученныхъ отъ внутривенныхъ впрыскиваній 10 грм. физіологическаго раствора поваренной соли съ 0,001 строфантина. *H. V.*

Тахографъ, см. Пульсъ, III, ст. 1087.

Тацмансдорфъ, Тарча (Tatzmannsdorf, Tarcsa), въ Венгріи, 346 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. 3 щелочно-углекислыхъ желѣзныхъ источника, Karlsquelle, Franzensquelle и Maxquelle съ 0,0211—0,0727 грм. двууглекислаго желѣза и 884—1248 куб. стм. углекислоты въ литрѣ воды, употребляются для питья, остальные источники для стальныхъ ваннъ. Грязевыя ванны. Показанія: анэмія, хлорозъ, заболѣванія женскихъ половыхъ органовъ, функціональныя нервныя страданія, хроническіе катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ. *Loebel.*

Твалишвилеби, см. Двалишвилеби, I, ст. 1314.

Твердый шанкръ, см. Сифилисъ, III, ст. 1552.

Тверскіе источники, въ Твери. Два желѣзно-известковыхъ источника преданы забвенію.

Творожистая смазка (vernix caseosa), слой жира, которымъ покрытъ зрѣлый плодъ; состоитъ изъ жира и плоскаго эпителія. *S.*

Тебаинъ, см. Опій, III, ст. 293.

Тейкринъ (teucrinum), вытяжка изъ травы Teucrium scordium. Темнобурая жидкость съ острымъ вкусомъ, смѣшивающаяся съ водой въ любой пропорціи. Предложена Mosetig-Moorhof'омъ для лѣченія холодныхъ абсцессовъ и другихъ мѣстныхъ бугорчаточныхъ процессовъ. Впрыскиваютъ непосредственно у очага болѣзни содержимое имѣющейся въ продажѣ запаянной стеклянной трубочки (3,0 грм.) и выпускаютъ спустя 2—3 дня содержимое абсцесса черезъ надрѣзъ. Не оффиц. *S.*

Тейнахъ (Teinach), въ Германіи, въ вюртембергскомъ Шварцвальдѣ, въ 3,6 километрахъ отъ станціи жел. дороги, 410 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Чистые, богатые углекислотою источники, содержащіе 0,002—0,018 грм. двууглекислаго желѣза и 1372—1575 куб. стм. свободной углекислоты, употребляются для питья и ваннъ. Водолѣченіе. Показанія: катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, образованіе конкрементовъ, малокровіе, хлорозъ. *Loebel.*

Тейнемутъ (Teignemouth), въ Англіи, у мѣста впаденія Тейна въ Ламаншъ. Красивая мѣстность, хорошій берегъ для купанья; мягкій береговой климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Зимній курортъ. Показанія: неврастенія, катарръ верхушекъ, катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха. *Loebel.*

Тейхмановская гэминовая проба, см. Кровяные слѣды, II, ст. 915.

Тейхмановскіе кристаллы, см. Гэматинъ, I, ст. 1297.

Теклятскіе источники, въ Кутаисской губ., Новосенакскомъ у. Сѣрнистые источники съ темп. 15°, не имѣютъ значенія.

Текучій паръ, стерилизація имъ, см. Асептика, I, ст. 240.

Телеангіэктазія, см. Опухоли, III, ст. 318 и Родимое пятно, III, ст. 1294.

Телеграфисты, судорога у нихъ, см. Неврозы профессіональные, III, ст. 51.

Телепатія, см. Гипнотизмъ, I, ст. 898.

Теллуровокислый натрій, см. Натрій теллуровокислый, II, ст. 1599.

Темиръ-Гоевскіе источники, въ Дагестанской области, Темиръ-Ханъ-Шуринскомъ округѣ. Сѣрнистые источники съ темп. 45°; въ виду малой доступности и отсутствія прѣсной воды не эксплуатируются.

Теменныя кости, см. Черепъ.

Темрюкскія грязи, на Кавказѣ, въ Кубанской области, на Таманскомъ полуостровѣ. 5 группъ грязевыхъ сопокъ, по 20—30 въ каждой группѣ. Грязи не анализированы. Заведенія нѣтъ.

Температура, измѣреніе ея, см. Лихорадка, II, ст. 1041, и Термометрія.

Тенби (Tenby), въ Англіи. Прохладный береговой климатъ средней влажности. Очень отлогій мелкопесчаный (кварцовый) берегъ. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: неврастенія, катарры дыхательныхъ органовъ, малокровіе, золотуха, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Тендовагинитъ, см. Сухожилія, болѣзни ихъ, ст. 384.

Тенезмы, натуги, жиленье (tenesmus), выражаются въ сильныхъ, судорожныхъ, отчасти жгучихъ, отчасти сверлящихъ боляхъ, которыя ощущаются больными въ прямой кишкѣ и въ заднепроходной области и при сильномъ ожесточеніи отдаютъ въ сосѣднія части (пузырь, половыя части, крестецъ). Т. иногда сопровождаются задержаніемъ мочи, болями при мочеиспусканіи (странгурія) и эрекціями. Сильнѣе всего Т. бываютъ до и во время испражненія, причемъ больные невольно стараются задерживать стулъ, такъ какъ стремленіе къ опорожненію на низъ снова вызываетъ судороги въ сфинктерѣ задняго прохода. Т. особенно часто встрѣчаются при заболѣваніяхъ самаго нижняго отдѣла толстыхъ кишекъ (катарръ толстыхъ кишекъ, проктитъ, гэморрой, новообразованія), а также при заболѣваніяхъ половыхъ органовъ (гипертрофія предстательной железы, простатитъ, смѣщенія матки и болѣзни яичниковъ). Для устраненія Т-овъ, кромѣ терапевтическихъ мѣръ, направленныхъ противъ основной болѣзни, примѣняются успокаивающія средства, прежде всего покой въ постели и свѣчки изъ белладонны (0,02—0,04), опія (0,02—0,04) или морфія (0,01—0,02). *F. Pineles.*

Теникау-Кармадонъ, см. Санибскіе источники' III, ст. 1391.

Теннисштейнъ (Tönnisstein), въ Германіи, въ Рейнской провинціи, 150 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. Натровые углекислые источники, содержащіе 0,022 углекислаго литія въ литрѣ воды, употребляются для питья; простые углекислые источники съ 2570,8 куб. стм. свободной углекислоты употребляются для ваннъ. Желѣзно-грязевыя ванны. Показанія: болѣзни сердца, женскія болѣзни, подагра, діабетъ, катарры дыхательныхъ и мочевыхъ органовъ. *Loebel.*

Тенштедтъ (Tennstedt), въ Пруссіи, въ Саксонской провинціи. Холодные 11,2° Ц. сѣрные источники, содержащіе въ литрѣ воды 80 куб. стм. свободнаго сѣроводорода. Показанія: ревматизмъ, подагра, кожныя и нервныя болѣзни. *Loebel.*

Тенонитъ, см. Глазница, болѣзни ея, I, ст. 916.

Тенонова капсула, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 939.

Тенотомія, см. Сухожилія, операціи на нихъ, ст. 369.

Теоброминъ (theobrominum), диметилксантинъ (см. также Теофиллинъ)—алкалоидъ плодовъ дерева какао (см. таблицу въ ст. Какао, II, ст. 355). Т. находится въ химическомъ родствѣ съ кофеиномъ (триметилксантинъ) и близокъ къ нему по своему физіологическому дѣйствію. Однако, его общее возбуждающее дѣйствіе на центральную нервную систему менѣе выражено, какъ и возбуждающее дѣйствіе на сосудодвигательный центръ. Наоборотъ, возбуждающее дѣйствіе непосредственно на почечный эпителій очень рѣзко выражено, а такъ какъ ему не противодѣйствуетъ суженіе (почечныхъ) сосудовъ, какъ при кофеинѣ, то Т. болѣе пригоденъ въ качествѣ мочегоннаго средства, нежели кофеинъ. Т. сравнительно трудно растворяется въ водѣ. Поэтому вмѣсто него употребляютъ легче растворяющіяся двойныя соли: натроуксусный Т. или агурининъ (theobromino-natrium aceticum s. agurinum), нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0 въ порошкѣ или растворѣ, и натросалициловый Т. или діуретинъ (theobrominum natrio-salicylicum s. diuretinum), нѣсколько

разъ по 0,5—1,0, до 6,0 pro die. [Діуретинъ—бѣлый порошокъ, сладковато-соленаго вкуса, очень легко растворяется въ водѣ. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 1,0, суточный 6,0]. Агуринъ и діуретинъ суть полезныя мочегонныя средства. Они употребляются при отекахъ сердечнаго происхожденія; здѣсь они иногда оказываются еще дѣйствительными, когда лѣченіе наперстянкой не дало результата, но въ большинствѣ случаевъ наперстянка по силѣ дѣйствія превосходитъ ихъ; лучше всего давать діуретинъ и пр. одновременно съ наперстянкой. Кромѣ того, діуретинъ и агуринъ часто (но не всегда!) бываютъ полезны при отекахъ у нефритиковъ, при брюшной водянкѣ у больныхъ съ циррозомъ печени, но едва ли приносятъ какую-нибудь пользу при воспалительныхъ выпотахъ (плевритъ). Соли Т-а имѣютъ непріятно соленый вкусъ; онѣ нерѣдко плохо переносятся желудкомъ; лучше всего давать ихъ въ углекислыхъ жидкостяхъ. *Heinz.*

Теолактинъ (theolactinum), двойная соль теобромпиноваго натра и молочнокислаго натра. Бѣлый, гигроскопическій порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Внутрь какъ мочегонное, 3,0—4,0 грм. въ день. Не оффиц. *S.*

Теофиллинъ (theophyllinum) и теоцинъ (theocinum). Теофиллинъ (Boehringer) есть 1,3 диметилксантинъ (тогда какъ теобромпнъ есть 3,7 диметилксантинъ); теоцинъ представляетъ собою синтетически добытый теофиллинъ. Теофиллинъ, по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, является отличнымъ мочегоннымъ средствомъ и по своему дѣйствію превосходитъ кофеинъ и теобромпнъ. Въ меньшихъ дозахъ, нежели діуретинъ или агуринъ, онъ производитъ сильное мочегонное дѣйствіе. Дѣйствіе это вѣрное; но оно (какъ при всѣхъ препаратахъ кофеина) продолжается недолго, а послѣ періода обильнаго мочеотдѣленія, длящагося нѣсколько дней, количество мочи обыкновенно уменьшается, несмотря на дальнѣйшіе пріемы лѣкарства. Теоцинъ даютъ по 0,25 на пріемъ, нѣсколько разъ въ день, съ большимъ количествомъ жидкости (теофиллинъ растворяется въ 83 ч. холодной воды); или назначаютъ его въ таблеткахъ и велятъ запивать большимъ количествомъ воды. Кромѣ теоцина, назначаютъ также натроуксусный теоцинъ (theocino-natrium aceticum), 3—4 раза въ день по 0,3—0,5 грм.; онъ легко растворяется въ водѣ и, какъ увѣряютъ, еще лучше переносится желудкомъ (всѣ препараты теобромина и теофиллина довольно дороги). Не оффиц. *Heinz.*

Теоцинъ, см. Теофиллинъ.

Теплица Св. Павла, см. Мамакай-Юртовскія воды, II, ст. 1120.

Теплицъ (Töplitz), въ Австріи, въ Крайнѣ, 179 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Акратотермы 34°—37° Ц., грязевыя ванны 34° Ц. Водолѣченіе. Показанія: подагра, ревматизмъ, женскія и нервныя болѣзни. *Loebel.*

Теплицъ-Шенау (Teplitz-Schönau), въ Богеміи, 230 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Акратотермы 29°—46° Ц. Stadtquelle содержитъ въ литрѣ воды 0,7269 грм. плотныхъ составныхъ частей, въ томъ числѣ 0,0777 грм. сѣрнокислаго натра и 0,4253 грм. углекислаго натра. Лѣченіе питьемъ, душами, ваннами. Грязевыя ванны. Показанія: хроническій ревматизмъ, подагра, невралгіи, параличи, кожныя болѣзни, послѣдствія поврежденій, заболѣванія костей и суставовъ, золотуха, пораженія женскихъ половыхъ органовъ. *Loebel.*

Тепловой ударъ. Названіе этого заболѣванія—недавняго происхожденія, само же заболѣваніе извѣстно съ тѣхъ поръ, какъ существуютъ люди, которые должны добывать себѣ пропитаніе полевой работой или усиленной охотой; къ этому страданію относится слѣдующее мѣсто изъ Ветхаго Завѣта [Книга Іудиѳь, гл. 8, ст. (2 п) 3]: «такъ какъ онъ (Манасса) находился въ полѣ возлѣ рабочихъ, онъ заболѣлъ отъ жары и умеръ». Извѣстно также, что Александръ Великій, какъ и римляне, во время своихъ походовъ понесъ большія потери людьми вслѣдствіе жары. Затѣмъ въ средніе вѣка мы встрѣчаемъ указанія, что крестоносцы въ 1097 г. въ Виѳиніи и Фридрихъ I въ 1155 г. въ нижней Италіи потеряли множество людей отъ недостатка воды и отъ сильной жары; дальше нѣтъ никакихъ свѣдѣній о Т-мъ ударѣ, хотя слѣдующій періодъ обнимаетъ войну за испанское наслѣдство и тридцатилѣтнюю войну. Только при Boerhaave (1668—1738) было сдѣлано точное описаніе Т-го удара, который назвали инсоляціей (солнечнымъ ударомъ) съ подраздѣленіемъ на 2 вида, именно: апоплексію (заболѣваніе, наступающее въ видѣ удара подъ вліяніемъ жары) и френитъ (воспаленіе мозга и мозговыхъ оболочекъ, вызванное солнечными лучами). Въ 1778 г. Colombier далъ хорошее и довольно полное описаніе инсоляціи, ея причинъ и терапіи; онъ называлъ ее coup de soleil (солнечный ударъ). Нѣмецкое обозначеніе Hitzschlag (Т. ударъ) введено K. F. Rieckе (1855 г.), и почти одновременно во Франціи Т. ударъ стали называть coup de chaleur, въ Англіи—heatstrocke или sunstroke. Въ 1858 г. распознаваніе Т-го удара дѣлаетъ большой успѣхъ, благодаря введенію измѣренія температуры, причемъ въ это время впервые было установлено, что при Т-мъ ударѣ происходитъ значительное повышеніе температуры; это послужило толчкомъ къ производству ряда капитальныхъ физіологическихъ работъ о выработкѣ и отдачѣ тепла тѣломъ. Впослѣдствіи пріобрѣтенныя этимъ путемъ познанія были разработаны во всѣхъ направленіяхъ; въ послѣдующемъ изложеніи мы дадимъ только современныя воззрѣнія на сущность Т-го удара, оставляя въ сторонѣ прежніе взгляды. — **Происхожденіе и частота Т-го удара.** Т. ударъ въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ наблюдается среди солдатъ всѣхъ армій и національностей и лишь въ единичныхъ случаяхъ среди гражданскаго населенія, именно среди полевыхъ рабочихъ, переносчиковъ тяжестей, строительныхъ рабочихъ, наконецъ, среди кочегаровъ, работающихъ возлѣ машинныхъ топокъ; въ этомъ отношеніи особенно страшно плаваніе въ Красномъ морѣ. Замѣчательно, что случающіеся въ тропическихъ странахъ Т-ые удары постигаютъ почти исключительно европейцевъ, тогда какъ цвѣтные туземцы, которые ходятъ почти нагими, много купаются, защищаются отъ солнца и доставляютъ себѣ прохладу зонтами изъ листьевъ или вѣерами, почти невосприимчивы къ солнечному удару. Цвѣтнокожіе заболѣваютъ Т-мъ ударомъ лишь въ томъ случаѣ, если они въ военной одеждѣ и снаряженіи совершаютъ въ качествѣ солдатъ переходы, какъ наши войска. Приведенныя ниже, на ст. 487, двѣ небольшія таблицы даютъ указанія относительно заболѣваній Т-ымъ ударомъ въ различныхъ арміяхъ.

Армія.	Число отчетныхъ лѣтъ.	Изъ 10000 человѣкъ заболѣло.	Изъ 100 заболѣвшихъ умерло.
Германіи безъ Баваріи . .	17	2,8	7
Баваріи	11	8,7	2,1
Австро-Венгріи	15	2,5	4
Англіи	15	1,6	10

Государства.	Средняя численность арміи.	Число отчетныхъ лѣтъ.	Ежегодное число смерт.	
				Изъ 10000 умер.
Россія *)	987347	10	8,2	0,08
Германія безъ Баваріи	517500	17	10,1	0,2
Франція	479337	10	10,0	0,29
Австрія	286000	15	2,87	0,1
Англія	97228	15	1,7	0,17
Баварія	54035	11	1,0	0,18

Наконецъ, заслуживаетъ упоминанія, что иногда падаютъ отъ Т-го удара лошади, изрѣдка также собаки.—**Причины** Т-го удара: *а*) атмосферныя вліянія, нарушающія правильную тепло, отдачу тѣла, какъ высокая температура воздуха (съ солнечнымъ свѣтомъ или безъ него), значительная влажность воздуха, безвѣтріе; *б*) прекращеніе или уменьшеніе теплоотдачи изъ-за одежды. При совмѣстномъ дѣйствіи этихъ факторовъ можетъ произойти въ одномъ случаѣ прекращеніе теплоотдачи вслѣдствіе уменьшенія проведенія и излученія и, какъ слѣдствіе этого чрезмѣрное потоотдѣленіе до истощенія его, въ другомъ случаѣ—при влажномъ и тепломъ воздухѣ—уменьшеніе выработки пота, такъ какъ, благодаря сырой и плотной одеждѣ, теплоотдача слишомъ мала. Въ результатѣ происходитъ повышеніе внутренней температуры тѣла. Этому соотвѣтствуютъ 2 картины болѣзни: сухая, блѣдная, горячая кожа, сухое платье или влажная, покрытая потомъ кожа, ціанотичное лицо; но въ обоихъ случаяхъ внутренняя температура тѣла повышена, иногда свыше 40°. Изъ тѣлесныхъ недостатковъ къ Т-му удару предрасполагаютъ обширныя сращенія легкихъ съ грудной стѣнкою, хроническій катарръ бронховъ съ эмфиземой, значительныя отложенія жира на сердечной мышцѣ, наклонность къ ожирѣнію и въ особенности общая мышечная слабость; поэтому Т. ударъ особенно часто постигаетъ солдатъ, призванныхъ изъ запаса, ремесленниковъ, писцовъ, людей, долгое время бывшихъ изъятыми изъ военной службы.—**Патогенезъ**. Т. ударъ происходитъ вслѣдствіе нарушенія теплового равновѣсія тѣла. Между тѣмъ какъ при нормальныхъ условіяхъ приходъ и расходъ выравниваются,—во время ходьбы, особенно у людей, марширующихъ съ тяжестью, это мѣняется. Приходъ тепла заключается: 1) въ теплѣ, образующемся въ тѣлѣ при покоѣ и во время движенія; 2) въ теплѣ, возникающемъ благодаря мышечной работѣ, особенно при несеніи поклажи; 3) въ теплѣ, получаемомъ извнѣ, благодаря солнечнымъ лучамъ. Этотъ послѣдній факторъ невеликъ, такъ какъ дѣйствіе его распространяется только на непокрытыя части тѣла и у совершенно одѣтаго человѣка лишь въ исключительныхъ случаяхъ происходитъ значительное—38°—нагрѣваніе частей одежды; но это обстоятельство во всякомъ случаѣ представляетъ собою предрасполагающій моментъ къ наступленію Т-го удара. Обыкновенно намъ приходится считаться только съ первыми 2 факторами; произведенными опытами установлено, что количество новообразованнаго тепла у марширующаго пѣхотинца въ полномъ боевомъ снаряженіи въ 3—4 раза превышаетъ количество тепла, вырабатываемое при покоѣ. Этому избытку противодѣйствуютъ слѣдующія теплоотдачи: 1) излученіе тѣлесной теплоты наружу, которое, однако, значительно ограничивается высокою внѣшнею температурой и плотною одеждой, а при сильномъ нагрѣваніи платья солнечными лучами можетъ быть совершенно прекращено; 2) потоотдѣленіе, важнѣйшее средство для охлажденія поверхности тѣла во время маршировки, особенно если движеніемъ воздуха и вѣтромъ ускоряется испареніе; при туманной же, теплой и въ то же время сырой погодѣ и этотъ факторъ существенно уменьшается въ своемъ дѣйствіи; 3) теплоотдача при посредствѣ возобновленія воздуха; она зависитъ отъ температуры и движенія воздуха, а также отъ одежды, и потому, конечно, оказывается очень различною, такъ что дѣйствіе ея равнымъ образомъ часто понижается до очень небольшихъ раз-

*) Данныя относительно частоты Т-го и солнечнаго удара въ русской арміи не соотвѣтствуютъ дѣйствительности вслѣдствіе неточности статистическихъ указаній. Въ ежегодныхъ отчетахъ о санитарномъ состояніи русской арміи до 1903 г. включительно имѣлась рубрика «термическія заболѣванія», которую авторъ нѣмецкой статьи разсматривалъ, очевидно, какъ заболѣванія солнечнымъ и Т-ымъ ударомъ. Между тѣмъ въ эту рубрику входили 4 болѣзни, а именно: ожоги, отмороженія, солнечный и Т. удары и послѣдствія удара молніи. Съ 1904 г. упомянутые виды болѣзней дифференцируются особо, почему и представляется возможность учесть случаи солнечнаго и Т-го ударовъ, но только пока за 4 года. Слѣдующая таблица показываетъ эти данныя:

Солнечный и тепловой ударъ.

Годъ.	Заболѣло.	Уволено въ неспособн.	Умерло.	На 1000 человѣкъ средняго спискочнаго состава.				% смертности.
1907 .	50	1	—	0,04	0,001	—	0,001	—
1906	22	1	1	0,02	0,001	0,001	0,002	4,5
1905 .	39	2	—	0,03	0,002	—	0,002	—
1904 .	42	1	1	0,04	0,001	0,001	0,002	2,4

На основаніи этихъ данныхъ первую строку въ таблицѣ Seitz'a слѣдуетъ измѣнить такимъ образомъ:

	Средній списочный составъ арміи.	Число отчетныхъ лѣтъ.	Годовое число смертныхъ случаевъ.	На 10000 ч. умерло.
Россія .	1255478	4	0,5	0,04

Б. М. Шапировъ.

мѣровъ. Съ самаго начала теплообразованію противодѣйствуетъ лишь незначительная отдача тепла; поверхностные кожные сосуды расширяются, вслѣдствіе чего увеличивается притокъ крови къ кожѣ, и вскорѣ достигается состояніе равновѣсія, при которомъ приходъ и отдача тепла взаимно равны между собою. Температура тѣла достигаетъ нѣкоторой средней высоты, около 38°, и при сохраненіи тѣхъ же внѣшнихъ условій остается на такой высотѣ безъ дальнѣйшаго повышенія. Но если эти условія измѣняются, напр., вслѣдствіе повышенія температуры воздуха, увеличенія напряженія, восхожденія на возвышенности, то съ повышеніемъ работы сердца и мышцъ тепловое равновѣсіе нарушается, температура тѣла повышается, такъ какъ регуляція тѣла посредствомъ кровеносныхъ сосудовъ уже была напряжена до высшей степени, и ближайшимъ слѣдствіемъ являются утомленіе и слабость сердечной мышцы. Благодаря этому уменьшается подвозъ содержащей кислородъ крови къ работающимъ мышцамъ и къ легкимъ, и уменьшается газообмѣнъ; вслѣдствіе же недостаточнаго притока крови къ кожѣ ограничиваются теплоотдача и выработка пота (сухая, блѣдная кожа!), головной и спинной мозгъ лишь скудно снабжается кровью. Въ заключеніе это приводитъ къ переполненію всей венозной системы, расширенію праваго желудочка, къ тяжелымъ разстройствамъ кровообращенія, потерѣ сознанія и ціанозу—дальнѣйшимъ послѣдствіямъ этого состоянія. Благодаря уменьшенію газообмѣна въ легкихъ, наступаетъ недостатокъ кислорода, затѣмъ, вслѣдствіе сильнаго потѣнія, отъ крови отнимаются большія количества жидкости ($2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ литра H_2O за переходъ, длящійся нѣсколько часовъ) и вмѣстѣ съ одновременнымъ выведеніемъ солей, какъ поваренная соль, углекислыя и фосфорнокислыя щелочи и земельные металлы, уменьшается щелочность крови, результатомъ чего бываетъ измѣненіе химическаго состава крови; вредные продукты обмѣна веществъ въ мышцахъ и особенно въ почкахъ—молочная кислота, мочевина, амміакъ—задерживаются, и кровь можетъ даже получить кислую реакцію. Однако, потоотдѣленіе происходитъ лишь до извѣстнаго предѣла, а затѣмъ, съ наступленіемъ общаго изнуренія и слабости сердечной мышцы, оно изсякаетъ и ведетъ къ полной ануріи съ явленіями уреміи. Тогда наступаетъ опасный моментъ, люди становятся вялыми, но могутъ снова оправиться, если выйдутъ изъ строя. Если же они будутъ добросовѣстно продолжать маршировать въ строю, то черезъ короткое время, послѣ того какъ они, шатаясь и покачиваясь, съ трудомъ волочили ноги, они падаютъ безъ чувствъ отъ наступившаго Т-го удара. Въ этомъ заключается причина часто наблюдавшагося обстоятельства, что массовый Т. ударъ случается какъ разъ вблизи мѣстъ расположенія войскъ, такъ какъ люди, хотя и крайне истощенные, хотятъ, во что бы то ни стало, добраться до лагеря, гдѣ они разсчитываютъ отдохнуть вмѣсто того, чтобы во-время выйти изъ строя. Наконецъ, очень вѣроятно, что подъ вліяніемъ всѣхъ перечисленныхъ вредныхъ условій происходитъ еще раствореніе красныхъ кровяныхъ тѣлецъ и красящаго вещества крови, т.-е. развивается гэмоглобинэмія.—**Припадки и теченіе.** Подъ вліяніемъ указанныхъ вредныхъ моментовъ появляются продромальныя явленія приближающагося Т-го удара въ видѣ такъ наз. «вялости марширующихъ солдатъ», со слабостью сердечной дѣятельности и дыханія, уменьшеніемъ содержанія кислорода въ крови, общимъ безсиліемъ, головокруженіемъ. Если въ такомъ состояніи заболѣвшій выходитъ изъ строя, то нездоровье съ наступленіемъ покоя скоро проходитъ; только остается нѣсколько дольше чувство мышечнаго утомленія. Если же, несмотря на предвѣщающіе припадки, продолжать маршировать, то наступаетъ Т. ударъ послѣ общаго утомленія и утомленія сердечной и дыхательныхъ мышцъ. По болѣзненнымъ явленіямъ можно различать 3 формы Т-го удара: 1) Асфиктическая форма,—самая частая. Потоотдѣленіе прекращено; сознаніе исчезло, кожа на ощупь холодна, потому что охлаждается влажною одеждой; лицо блѣдное, ціанотичное, дыханіе прекращено, пульсъ лучевой артеріи не прощупывается, выслушиваніемъ удается распознать необычайно быстрыя, поверхностныя, трепещущія сокращенія сердца, отъ 140 до 160 въ минуту; при этомъ наблюдается высокая температура тѣла. Если въ этомъ стадіи дѣлать искусственное дыханіе, впрыскиванія эѳира и др., о чемъ будетъ сказано ниже, то сердце и дыханіе оправляются, послѣднее часто при явленіяхъ Cheyne-Stokes'овскаго феномена. Смертельный исходъ при этой формѣ Т-го удара случается рѣдко; онъ бываетъ большею частью лишь вслѣдствіе запозданія врачебной помощи или вслѣдствіе повышенія температуры тѣла, благодаря продолжающемуся распаденію веществъ, несмотря на наступленіе покоя мышцъ. 2) Паралитическая или дискразическая форма. Наряду съ признаками паралича сердца и дыханія, наступаютъ явленія паралича головного мозга—спячка—вслѣдствіе недостатка кислорода и накопленія въ крови кислотъ, составныхъ частей мочи и другихъ продуктовъ распада. Потоотдѣленіе и отдѣленіе почекъ прекращены, регуляція тепла нарушена. Вслѣдствіе токсическаго дѣйствія на судорожный центръ появляются еще сильныя клоническія и тоническія судороги. Лицо больного блѣдно, губы синюшны, кожа на ощупь суха и горяча, чувствительность ея исчезла; пульсъ не ощутимъ, дѣятельность сердца очень слаба, крайне учащена, дыханіе замедлено, часто прерывается глубокими вдохами, иногда имѣется Cheyne-Stokes'овскій феноменъ, больные испражняются подъ себя, температура свыше 40,5°. Вскорѣ, послѣ предварительныхъ подергиваній въ рукахъ и ногахъ, появляются сильныя общія судороги съ запрокидываніемъ головы и сжатіемъ челюстей; изо рта выдѣляется пѣна; приступы возвращаются черезъ промежутки въ 3—10 минутъ, затѣмъ постепенно ослабѣваютъ въ частотѣ и силѣ, рефлекторная возбудимость совершенно исчезаетъ, и послѣ нѣсколькихъ поверхностныхъ, стонущихъ вздоховъ дыханіе совершенно прекращается, и наступаетъ смерть. 3) Психопатическая форма. Къ явленіямъ Т-го удара иногда присоединяются бредъ преслѣдованія, покушеніе на бѣгство при бредовыхъ представленіяхъ или состояніе возбужденія, напоминающее бѣшенство. Это случается особенно часто при тропическомъ Т-мъ ударѣ, причемъ здѣсь не рѣдки даже случаи самоубійства. Эти психозы, которые могутъ быть причислены къ психозамъ отъ истощенія, только временны и большею частью совершенно исчезаютъ спустя нѣсколько часовъ или послѣ сна на слѣдующій день, причемъ не сохраняется воспоминаніе о бывшемъ возбужденіи (амнезія!). Повидимому, употребленіе алкоголя предрасполагаетъ къ такимъ заболѣваніямъ.

Конечно, не всѣ случаи Т-го удара представляютъ чистую картину вышеописанныхъ типовъ; наоборотъ, часто встрѣчаются переходныя и смѣшанныя формы, чаще всего при асфиктическомъ Т-мъ ударѣ. Относительно частоты отдѣльныхъ формъ даютъ указаніе слѣдующія числа:

Изъ 470 случ. Т-го удара въ прусск. арміи было:

329=70% случаевъ асфиктической формы,
119=25,3% » паралитической формы,
22=4,7% » психопатической формы.

Отдѣльныя болѣзненныя явленія со стороны различныхъ органовъ требуютъ подробнаго описанія. 1) Нервная система. Въ практическомъ отношеніи важно правильно отличать безсознательное состояніе отъ спячки, такъ какъ терапевтическія мѣропріятія, направленныя къ возбужденію сердечной и дыхательной дѣятельности, могутъ оказать благотворное вліяніе лишь при сохранившейся рефлекторной возбудимости мозга, тогда какъ при наличности центральнаго паралича это было бы безполезнымъ мѣропріятіемъ. Продолжительность безсознательнаго состоянія колеблется отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ; часто въ періодѣ выздоровленія наступаетъ сонливость. 2) Судороги. Характерно появленіе ихъ съ перерывами; одинъ приступъ продолжается до 5 минутъ, затѣмъ слѣдуетъ спокойный промежутокъ до 15 минутъ, потомъ снова новый приступъ и такъ далѣе попеременно, рѣдко дольше 2 часовъ, послѣ чего судороги ослабѣваютъ и постепенно прекращаются. Между тѣмъ какъ при асфиктической формѣ Т-го удара эта остановка ведетъ къ выздоровленію, при паралитической она представляетъ собою признакъ центральнаго паралича, вызваннаго прогрессирующимъ отравленіемъ. На ряду съ сильнѣйшими судорогами конечностей и туловища, какія можно видѣть еще лишь при эпилепсіи и урэміи, встрѣчаются всевозможные переходы, клоническія, тоническія судороги, тетаническое сведеніе мышцъ, легкія подергиванія отдѣльныхъ мышцъ. Въ общемъ, появленіе судорогъ вслѣдствіе образованія продуктовъ распада при сильныхъ мышечныхъ движеніяхъ можно разсматривать какъ ухудшеніе болѣзни. 3) Температура. При умѣренной степени Т-го удара температура держится между 38° и 39° и только въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ послѣ прекращенія потоотдѣленія наблюдаютъ 40° и выше; но высота температуры не имѣетъ рѣшающаго значенія для смертельнаго исхода при Т-мъ ударѣ. 4) Пульсъ, сердце и дыханіе. Вслѣдствіе утомленія сердца пульсъ бываетъ малымъ, поверхностнымъ, крайне учащеннымъ, скачущимъ, иногда съ перебоями и неправильнымъ, отъ 120 до 150 ударовъ въ минуту; въ періодъ выздоровленія пульсъ значительно замедленъ—до 48—52 ударовъ при одновременномъ улучшеніи качества и возстановленіи правильности. Со стороны сердца наблюдалось—правда, рѣдко—увеличеніе тупости его. Дыханіе сильно учащено, до 40 и больше въ минуту; оно поверхностное, сначала еще сопровождается единичными болѣе глубокими вдохами, а въ промежуткахъ наступаютъ въ нѣкоторомъ родѣ дыхательныя паузы; нерѣдко наблюдается икота; о Cheyne-Stokes'овскомъ типѣ уже было упомянуто. 5) Рвота и поносъ бываютъ часто, а въ тяжелыхъ случаяхъ довольно постоянно; причина, вѣроятно, лежитъ въ вредныхъ примѣсяхъ къ крови (молочная кислота). 6) Анурія. Она встрѣчается у насъ очень рѣдко, зато часто въ случаяхъ тропическаго Т-го удара (изъ 47 англійскихъ солдатъ, которые заболѣли только начальными явленіями Т-го удара, анурія была у 46!).—**Теченіе и исходъ.** Если надлежащими мѣрами удается добиться результата, то прежде всего поднимаются пульсъ и дыханіе, возвращается сознаніе, судороги прекращаются; по мѣрѣ урегулированія кровообращенія снова начинаютъ работать выдѣлительные органы, и черезъ нѣсколько часовъ температура тѣла приходитъ въ норму. Но для полнаго выздоровленія требуется 1—3 недѣли. Въ тяжелыхъ случаяхъ паралитической формы исходъ зависитъ отъ тяжести отравленія, температуры, глубины комы и существующей рефлекторной возбудимости; если наступилъ параличъ центральнаго органа, то, несмотря на всѣ старанія, смертельный исходъ неминуемъ. Правда, при сохраненной рефлекторной возбудимости удается поддерживать жизнь такихъ больныхъ врачебной помощью, продолжающейся часами (искусственное дыханіе, эөиръ и пр.), если постоянныя судороги не ухудшаютъ предсказанія; но не слѣдуетъ питать слишкомъ розовыхъ надеждъ, такъ какъ, къ сожалѣнію, очень часто наступаетъ еще впослѣдствіи смерть отъ коллапса или отека легкихъ. Иногда наблюдаются особыя позднія формы Т-го удара, наступающія не во время похода, а лишь черезъ ½ часа или черезъ нѣсколько часовъ послѣ него, когда солдаты уже наслаждаются покоемъ; бываетъ, что легкое сначала заболѣваніе вдругъ ухудшается послѣ первоначальнаго, даже многодневнаго улучшенія; оба эти явленія, вѣроятно, объясняются кумулятивнымъ дѣйствіемъ вредныхъ продуктовъ распада. Относительно исхода надо замѣтить, что изъ 568 случаевъ Т-го удара въ прусской арміи 95 человѣкъ умерло, 455 вполнѣ выздоровѣли, а 18 человѣкъ страдали послѣдовательными болѣзнями и отчасти стали инвалидами; по формамъ Т-го удара эти случаи распредѣляются такъ:

	Больныхъ.	Умерло.
1) асфиктическая форма	329	23=7%
2) дискраз. паралитическая форма	119	72=60,5%
3) психопатическая форма	22(54)	— —

Разнообразныя послѣдовательныя болѣзни могутъ состоять въ психозахъ, неврозахъ, параличахъ, разстройствахъ чувствительности, болѣзняхъ дыхательныхъ и мочевыхъ органовъ, органовъ кровообращенія и питанія.—**Патологическая анатомія.** Такъ какъ специфическія явленія Т-го удара при долго продолжающейся болѣзни и позднемъ вскрытіи трупа изглаживаются, то мы опишемъ измѣненія въ случаяхъ смерти, наступившей въ первые часы послѣ заболѣванія, если вскрытіе дѣлается чрезъ 10–12 часовъ. *Наружный осмотръ.* Очень быстрое наступленіе труннаго окоченѣнія (уже со 2-го часа), посмертное повышеніе температуры до 44°—45°, быстрое наступленіе разложенія и быстрое образованіе трупныхъ пятенъ. *Внутренній осмотръ. А.* Полость черепа. На мягкой мозговой оболочкѣ экхимозы, большія мозговыя пазухи наполнены темной жидкой кровью, самъ мозгъ тоже представляетъ мелкіе экхимозы, въ отдѣльныхъ случаяхъ имѣются явленія отека мозга. *Б.* Грудная полость. Мышцы сухи, блестятъ, плотны; лѣвый желудочекъ сердца пустъ и сильно сокращенъ; сердечная мышца плотна, тверда (но при позднихъ вскрытіяхъ дрябла и мягка!). Правый желудочекъ наполненъ жидкой кровью; часто находятся также большія

отложенія жира на сердцѣ, малые размѣры сердца и тонкую мышцу его; многочисленныя петехіи по ходу венъ и въ серозныхъ полостяхъ. Легкія, если они содержатъ воздухъ, сильно наполнены кровью и имѣютъ темный синечерный цвѣтъ, особенно въ заднихъ и нижнихъ частяхъ; большіе сосуды у воротъ легкихъ переполнены кровью; иногда существуютъ явленія отека легкихъ; часто встрѣчаются сращенія легкихъ съ реберной плевой или съ грудобрюшной преградой. *B.* Брюшная полость. Кромѣ сильнаго кровонаполненія печени, селезенки и почекъ—въ большинствѣ случаевъ ничего особеннаго. Наконецъ, еще очень важны данныя со стороны крови: она жидка, черно-краснаго цвѣта, прозрачна, лаковая, имѣетъ кислую рѣдко слабощелочную реакцію, и уже не краснѣетъ при взбалтываніи на воздухѣ; иногда въ ней находятся свертки альбумина. Производящій вскрытіе долженъ, въ виду научнаго интереса, сдѣлать микроскопическое изслѣдованіе сердечной мышцы и изслѣдовать реакцію крови, кислая ли она, или щелочная.—**Лѣченіе.** Самое важное—профилактика. Въ войскахъ она состоитъ прежде всего въ надлежащемъ распредѣленіи переходовъ и упражненій, которыя лучше всего начинать послѣ восхода солнца и заканчивать къ 9—10 ч. утра; воротники, галстуки и мундиры должны быть заблаговременно разстегнуты; желательна лѣтомъ легкая одежда (блуза, китель); если возможно, было бы полезно облегченіе снаряженія и широкое открытіе маршрующихъ колоннъ. Личная профилактика состоитъ во время маршировки въ обращеніи вниманія на слабыхъ или склонныхъ къ ожирѣнію солдатъ или на такихъ, которые въ виду другихъ занятій или обязанностей долго не подвергались военной тренировкѣ; необходимо тщательное многократное врачебное изслѣдованіе такихъ солдатъ небольшихъ переходовъ послѣ и до. Если войско сопровождаетъ наблюдательный врачъ, то онъ, не нарушая дисциплины, выведетъ изъ строя явно переутомленныхъ солдатъ; обстоятельное ознакомленіе солдатъ съ сущностью Т-го удара ведетъ часто къ тому, что слабые во-время выходятъ изъ строя, прежде чѣмъ наступитъ настоящій Т. ударъ. Спеціальное лѣченіе должно имѣть въ виду слѣдующее: 1) устранить остановку дыханія и недостатокъ кислорода; 2) возстановить правильную работу сердца и кровообращенія; 3) удалить изъ крови вредные продукты распада, а въ качествѣ побочной задачи—понизить высокую температуру тѣла и подѣйствовать на судороги. 1) Если у заболѣвшаго Т-ымъ ударомъ дыханіе остановилось или вовсе прекратилось, то надо немедленно приступить къ искусственному дыханію (см. 1, ст. 1438), которое при участіи помощниковъ должно продолжаться часами, пока не появятся самостоятельныя дыхательныя движенія и дыханіе не станетъ правильнымъ. Для того, чтобы усилить дыханіе и вызвать сильное раздраженіе кожи, надо больного почаще обливать холодной водой и класть на грудь и животъ компрессы, смоченные въ ледяной водѣ. 2) Сердце заставляютъ усиленно работать впрыскиваніями эѳира, которыми слѣдуетъ начинать лѣченіе; въ виду короткаго дѣйствія эѳира надо повторять впрыскиванія почаще, или же въ промежуткахъ впрыскиваютъ камфору, дѣйствіе которой держится дольше. Hiller рекомендуетъ впрыскивать эѳиръ вмѣстѣ съ настойкой наперстянки или настойкой строфанта:

(Aeth. sulf., tinct. digital. aa 5,0 или
Aeth. suf., tinct. strophanthi aa 5,0).

Онъ же рекомендуетъ кофеинъ. (Спиртный растворъ 1 : 50, слѣд. въ шприцѣ 0,02 кофеина, впрыскиванія повторяются черезъ ¼—½ часа, но только 3 раза, что составляетъ 0,06 кофеина). Относительно массажа сердца не имѣется достаточнаго числа наблюденій. Примѣненіе его заслуживаетъ, пожалуй, испытанія. При переполненіи венозной системы, выражающемся въ наполненіи шейныхъ венъ и синюхѣ, не надо останавливаться передъ кровопусканіемъ; выпускаютъ до 200 куб. стм. крови. (Этой кровью слѣдуетъ воспользоваться для химическаго и микроскопическаго изслѣдованія!). 3) Для возбужденія прекратившагося потоотдѣленія и мочеотдѣленія и для восполненія потерь воды тѣломъ и тканями надо дѣлать вливанія въ прямую кишку солевого раствора, нагрѣтаго до температуры тѣла, по 1 литру и больше, или подкожныя вливанія, при которыхъ, однако, количество вводимой жидкости гораздо ниже, но зато всасываніе происходитъ скорѣе; примѣнить-ли тѣ или другія вливанія, будетъ зависѣть отъ обстоятельствъ; первыя доступны вездѣ безъ особенныхъ хлопотъ, вторыя только при благопріятныхъ условіяхъ или въ больницѣ. Полезно соединять съ вливаніемъ пріемы наперстянки, строфанта или кофеина, или при кровопусканіи пользуются вскрытой веной для вливанія солевого раствора. Hiller предлагаетъ вмѣсто физіологическаго раствора поваренной соли слѣдующую жидкость: 1 литръ воды, 6,0 хлористаго натрія, 3,0 углекислаго натра, 1,5 фосфорнокислаго натра, 1,0 фосфорнокислаго калія, 0,5 сѣрнокислой магнезіи,—съ цѣлью повысить щелочность крови. Высокая температура тѣла понижается упомянутыми уже холодными обливаніями, и дѣйствіе ихъ можно еще усилить опахиваніемъ; въ лазаретѣ можно дѣлать тепловатую ванну съ холодными обливаніями. При этомъ способѣ лѣченія жаропонижающія средства, значеніе и дѣйствіе которыхъ въ этихъ случаяхъ и безъ того подлежитъ еще сомнѣнію, оказываются, пожалуй, излишними. Если существуютъ сильныя судороги, которыя въ особенности угрожаютъ дыханію и влекутъ за собою большіе венозные застои, то могутъ оказать хорошія услуги впрыскиванія морфія или вдыханія хлороформа,—при условіи, что сердечная дѣятельность еще достаточно сильна. На мочу слѣдуетъ обратить вниманіе потому, что если больной, несмотря на пріемы жидкости, черезъ нѣсколько часовъ не выпускаетъ мочи, то надо поставить катетеръ. (Изслѣдованіе мочи!). Если развиваются психозы, то они требуютъ только внимательнаго наблюденія. Ухаживающему персоналу должно быть вмѣнено въ обязанность оказаніе разумной помощи при рвотѣ у сопорозныхъ и коматозныхъ больныхъ и внимательное наблюденіе за пульсомъ и дыханіемъ у такихъ больныхъ, особенно ночью, такъ какъ извѣстно, что въ это время часто наступаютъ ухудшенія.—Въ отношеніи Т-го удара, какъ тѣлеснаго поврежденія вслѣдствіе несчастнаго случая, принято слѣдующее: если кто получилъ Т. ударъ въ то время, когда онъ вынужденъ былъ усиленно работать въ жаркій день на солнцѣ и пр., то это—несчастный случай вслѣдствіе профессіональныхъ занятій; если этихъ побочныхъ обстоятельствъ нѣтъ, то имѣется только опасность для жизни вообще, и такіе случаи представляютъ собственно только юридическій интересъ. *A. Seitz.*

Теплый Нарзанъ, см. Малкскіе источники, II, ст. 1115.

Тератонды, см. Опухоли, III, ст. 339 (см. также рис. 856 въ томѣ III, ст. 343), и Крестецъ, опухоли его, II, ст. 836.

Тератома, см. Крестецъ, опухоли его, II, ст. 835; Опухоли, III, ст. 339; Пупокъ, болѣзни его, III, ст. 1110; Яичники, новообразованія ихъ.

Терезія-Маргарита, см. Кавказская «горькая» Баталинская вода, II, ст. 352.

Терскіе источники, см. Горячеводскіе источники, I, ст. 1233.

Теріакъ (theriak). Первоначально это означало «противоядіе противъ животныхъ (θήρ) ядовъ»; позже такъ называли «дѣйствующее лѣкарственное средство»; одно время называли Т-омъ также опій. *Heinz.*

Терланъ (Terlan), въ Австріи, въ южномъ Тиролѣ, 243 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Холодный сѣрный источникъ. Зимняя климатическая станція. Показанія: заболѣванія дыхательныхъ органовъ, нервныя болѣзни, ревматизмъ, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Терминальная гэматурія, см. Гоноррея, I, ст. 1131.

Термодинъ (thermodinum), ацетилъ-этоксифенилуретанъ. Кристаллы безъ цвѣта и запаха, трудно растворяющіеся въ водѣ. Жаропонижающее и обезболивающее средство. Внутрь 1—3 раза въ день по 0,5—0,7 въ порошкѣ или растворѣ. Не оффиц. *S.*

Термокаутеризація (thermocauterisatio). Т. представляетъ одну изъ формъ прижиганія. Прижиганія производятся химическими ѣдкими веществами или калильнымъ жаромъ (ср. Каутеризація, II, ст. 414). Калильный жаръ въ техническомъ отношеніи получается электрическимъ путемъ (гальванокаустика; см. Электротерапія) или при помощи огня. Къ послѣднему виду и относится Т.—Въ хирургіи 100 лѣтъ тому назадъ Т. играла большую роль, подобно тому, какъ и въ арабской медицинѣ; она была извѣстна уже Гиппократу. Соотвѣтствующіе инструменты доводились до каленія на угольномъ огнѣ и имѣли разнообразныя типичныя формы. Въ настоящее время примѣняется почти исключительно нижеописываемый прижигатель Paquelin'a (изобрѣтенъ въ 1876 г.), да и то примѣненіе его ограничивается исключительными случаями. Примѣненіе Т-и имѣетъ цѣлью прежде всего отвлеченіе на кожу; показаніями служатъ воспаленіе нервовъ или глубокія боли по той или другой причинѣ, или глубокіе воспалительные процессы, не поддающіеся непосредственному воздѣйствію. Далѣе, прижигатели примѣняются для разрушенія тканей, особенно разрастающихся грануляцій и злокачественныхъ опухолей, однако, съ большими ограниченіями. Хирурги пользуются иногда прижиганіями при зараженныхъ ранахъ для образованія асептическаго струпа или для остановки крови при плоскостныхъ кровотеченіяхъ или при кровотеченіяхъ изъ болѣе мелкихъ сосудовъ и здѣсь также съ большими ограниченіями. Нѣкоторыя кожныя формы бугорчатки (волчанка) требуютъ примѣненія прижиганій. Аппаратъ Paquelin'a (см. рис. 470 въ томѣ II, ст. 415) состоитъ прежде всего изъ собственно прижигателя, тупого ножевиднаго полаго инструмента, внутри котораго помѣщена губчатая платина. Инструментъ этотъ (наконечникъ) соединенъ резиновой трубкой со стклянкой, наполняемой бензиномъ; пары бензина при помощи сжимаемаго рукой резиноваго баллона вгоняются въ смѣси съ воздухомъ въ губчатую платину. Если наконечникъ предварительно разогрѣть на свободномъ огнѣ до слабаго краснаго каленія, то пары, сгорающіе на губчатой платинѣ, доводятъ наконечникъ до краснаго и бѣлаго каленія. Наиболѣе пригоднымъ для примѣненія оказывается красное каленіе, такъ какъ наконечникъ тогда не пристаетъ къ тканямъ и, съ другой стороны, оказываетъ кровоостанавливающее дѣйствіе (при бѣломъ каленіи оно меньше). Инструментъ этотъ и техника его примѣненія знакомы каждому изъ обыденной жизни, такъ какъ имъ пользуются для выжиганія по дереву и кожѣ различныхъ украшеній. Надо по возможности избѣгать продолжительнаго соприкосновенія инструмента съ тканями, такъ какъ иначе онъ сильно пристаетъ къ нимъ. Обычный отвлекающій способъ примѣненія состоитъ въ томъ, что прикасаются прибл. 6 разъ къ кожѣ надъ болѣзненнымъ мѣстомъ или проводятъ нѣсколько полосокъ длиною въ нѣсколько сантиметровъ. Болѣзненность этого пріема съ психотерапевтической точки зрѣнія при нѣкоторыхъ нервныхъ болѣзняхъ даже желательна. Надо еще сказать, что бензинъ огнеопасенъ, и вся процедура поэтому требуетъ нѣкоторой осторожности. Стклянка съ бензиномъ, во избѣжаніе опрокидыванія, привѣшивается при помощи крючка къ петлѣ сюртука. Наконечникъ, пока онъ раскаленъ, не слѣдуетъ погружать въ воду. *Gumprecht.*

Термокаутеръ, см. Каутеризація, II, ст. 414.

Термометрія (thermometria). Опредѣленіе температуры тѣла является однимъ изъ необходимѣйшихъ діагностическихъ средствъ для врача. Въ симптомокомплексѣ лихорадки (повышеніе температуры, чувство недомоганія, слабость и изнуреніе тѣла, пищеварительныя разстройства, жажда, потеря аппетита, уменьшеніе количества мочи и измѣненіе состава ея, учащеніе пульса и дыханія) повышеніе температуры, во всякомъ случаѣ, составляетъ самое постоянное и самое выдающееся явленіе, такъ что въ обыденной рѣчи повышенная температура и лихорадка означаютъ одно и то же (ср. II, ст. 1040). Врачъ, конечно, долженъ обращать надлежащее вниманіе также на другія явленія, такъ какъ нерѣдко они имѣютъ для оцѣнки тяжести случая больше значенія, нежели степень повышенія температуры. Самый простой способъ судить о температурѣ тѣла, который часто примѣняется простыми людьми, заключается въ томъ, что прикладываютъ руку къ тѣлу больного и по получаемому ощущенію опредѣляютъ, «горитъ» ли больной, или нѣтъ? При нѣкоторомъ навыкѣ удается правильно опредѣлять большія различія въ температурѣ. Въ связи съ единственно надежнымъ опредѣленіемъ температуры посредствомъ термометра, вставленнаго въ закрытую полость (подмышечную ямку, прямую кишку), оцѣнка температуры путемъ ощупыванія кожи въ различныхъ мѣстахъ даетъ довольно цѣнныя данныя для сужденія о распредѣленіи температуры тѣла. При низкой температурѣ окружающаго воздуха кожа на непокрытыхъ частяхъ тѣла можетъ казаться холодной, несмотря на рѣзко выраженную лихорадку. Если за отсутствіемъ термометра желаютъ на ощупь опредѣлить до нѣкоторой сте-

пени правильно температуру, которая ближе всего стояла бы къ температурѣ крови, то лучше всего ощупать у лежащаго въ постели больного спину и поясничную область. Самое вѣрное и

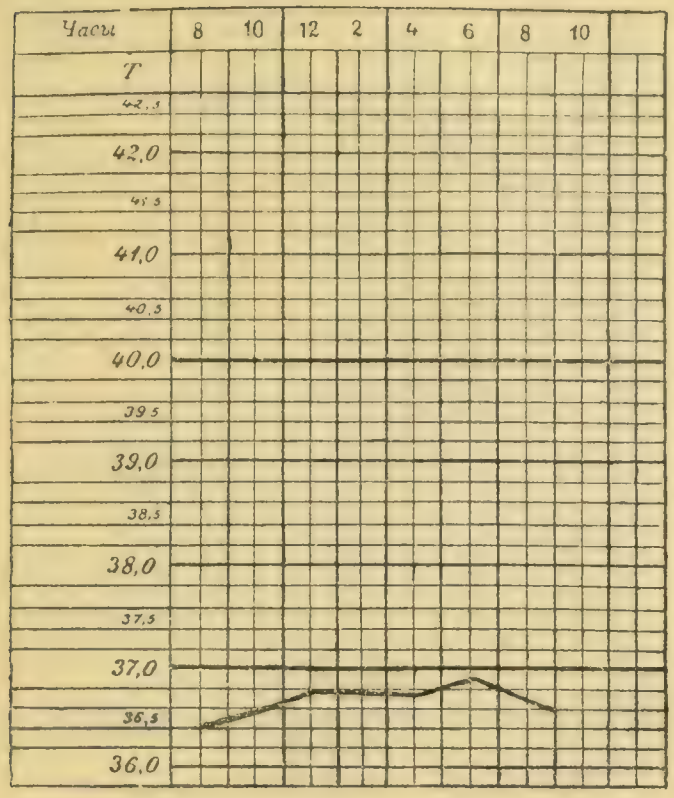


Рис. 1137.
Средняя температура полости рта.
(По Römisch'y).

въ то же время числовое понятіе о температурѣ тѣла въ данную минуту даетъ опредѣленіе ея посредствомъ вывѣреннаго термометра (ср. также II, ст. 1011). Чаще всего употребляютъ для этого ртутные термометры съ дѣленіями по Цельзію. Въ Англіи и Америкѣ до сихъ поръ еще считаютъ по Фаренгейту. [Для перевода градусовъ Фаренгейта на градусы Цельзія служитъ формула: a^0 Фаренгейта $= (a - 32)\ ^5/_9{}^0$ Ц.]. Призматическая шлифовка трубки термометра даетъ оптическое увеличеніе (расширеніе) ртутнаго столба и облегчаетъ отсчитываніе. Имѣетъ ли пріемникъ для ртути шарообразную или цилиндрическую форму, это безразлично. Цилиндрическая форма пріемника облегчаетъ введеніе термометра въ прямую кишку, шарообразный пріемникъ лучше лежитъ въ подмышечной ямкѣ. Въ больницахъ употребляютъ, по большей части, простые термометры съ дѣленіями отъ 25° до 45°, въ частной практикѣ — максимальные термометры. На первыхъ нужно отсчитывать температуру, не вынимая ихъ изъ того мѣста, куда они были поставлены; максимальные термометры удерживаютъ температуру до дробныхъ долей десятой части градуса, но передъ употребленіемъ необходимо ихъ каждый разъ встряхивать до тѣхъ поръ, пока ртутный столбикъ не спустится до нижняго конца скалы. Во всякомъ случаѣ, находящіеся въ употребленіи термометры (даже вывѣренные оффиціальными учрежденіями) подлежатъ отъ времени до времени провѣркѣ въ отношеніи правильности ихъ показаній. Измѣреніе температуры при помощи градусника производится такимъ образомъ, что ртутный шарикъ вставляютъ въ извѣстныя полости тѣла (подмышечную ямку, влагалище, прямую кишку, полость рта) и оставляютъ закрытымъ со всѣхъ сторонъ до тѣхъ поръ, пока навѣрно уже не произойдетъ дальнѣйшаго подъема столба ртути. Во влагалищѣ или въ прямой кишкѣ ртуть поднимается до максимума уже черезъ 5 минутъ, тогда какъ въ подмышечной ямкѣ (или въ полости рта) ртуть можетъ подниматься въ теченіе 15 минутъ и болѣе. Это зависитъ прежде всего отъ того, что подмышечная ямка, плотно замкнутая лишь послѣ вставленія термометра, принимаетъ температуру

Рис. 1138.

Суточная кривая нормальной температуры тѣла по Liebermeister'y (верхняя кривая).

Суточная кривая при покойномъ лежаніи; измѣреніе въ подмышечной ямкѣ; наблюденіе надъ самимъ собой (нижняя кривая).

тѣла очень медленно. Дѣло, естественно, нисколько не мѣняется отъ самой тонкой выдѣлки термометра. Поэтому и такъ называемые минутные термометры слѣдуетъ держать достаточно долго, чтобы не впасть въ ошибку. Влажную отъ пота подмышечную ямку надо предварительно вытереть до-суха, такъ какъ иначе измѣреніе продолжается еще дольше и можетъ даже дать неточный результатъ. Въ послѣднее время Oertmann изобрѣлъ маленькіе термометры, при помощи которыхъ можно опредѣлять высшую температуру тѣла въ теченіе продолжительнаго времени, долго удерживая ихъ въ прямой кишкѣ или въ подмышечной ямкѣ. Нормальнымъ надо считать, по разнымъ соображеніямъ, измѣреніе въ подмышечной ямкѣ. У больныхъ, которые находятся на ногахъ и выходятъ на воздухъ (лѣченіе чахоточныхъ свѣжимъ воздухомъ и лежаніемъ), этотъ способъ измѣренія неудобенъ и даже не рекомендуется

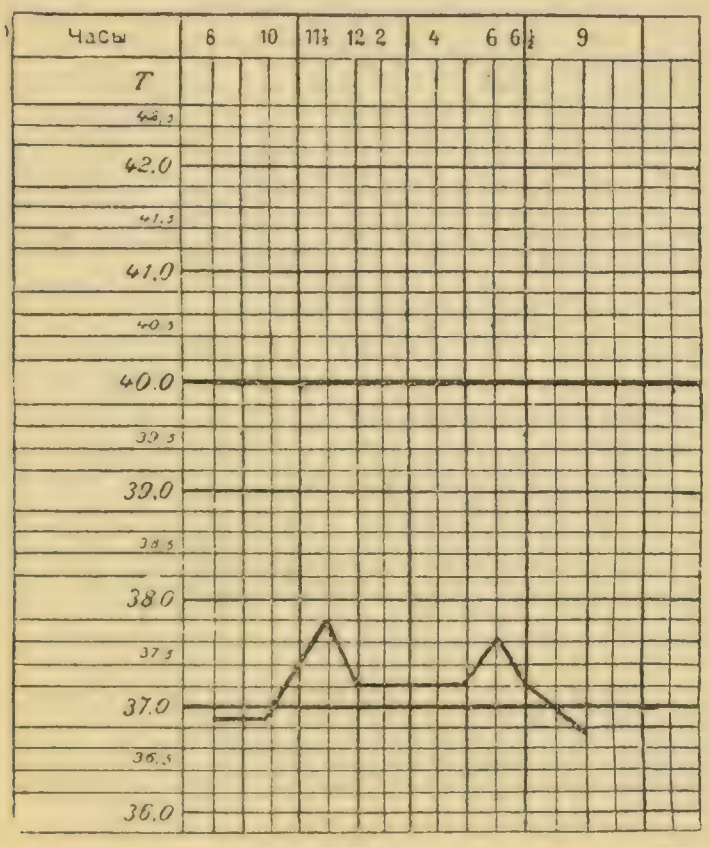


Рис. 1139.

Измѣреніе въ прямой кишкѣ.

Повышеніе температуры тѣла послѣ прогулокъ у нелихорадящаго чахоточнаго.

въ виду связаннаго съ нимъ, хотя и недолгаго, обнаженія и охлажденія тѣла. На измѣреніе въ прямой кишкѣ, которое является наиболѣе точнымъ, больные часто не соглашаются изъ чувства приличія. Поэтому почти повсюду на галлереяхъ для лежанія принято производить измѣренія температуры черезъ каждые 2—3 часа въ полости рта. При этомъ нужно только отмѣтить слѣдующее. Температура полости рта (подъ языкомъ, чтобы ртутный шарикъ хорошо прилегалъ и со всѣхъ сторонъ былъ окруженъ имъ) близка къ температурѣ подмышечной ямки, иногда только нѣсколько ниже ея; температура прямой кишки почти всегда самая высокая изъ всѣхъ трехъ мѣстъ; въ покоѣ она выше температуры подмышечной ямки приблизительно на +0,3° Ц. При тщательномъ измѣреніи я, напр., нашелъ въ прямой кишкѣ 37,3°, въ подмышечной ямкѣ 37,0° и въ полости рта 36,9°. Среднюю температуру полости рта по Römisch'y (Ароза) у нелихорадящихъ чахоточныхъ см. рис. 1137. Колебанія температуры, зависящія отъ движеній, неясно

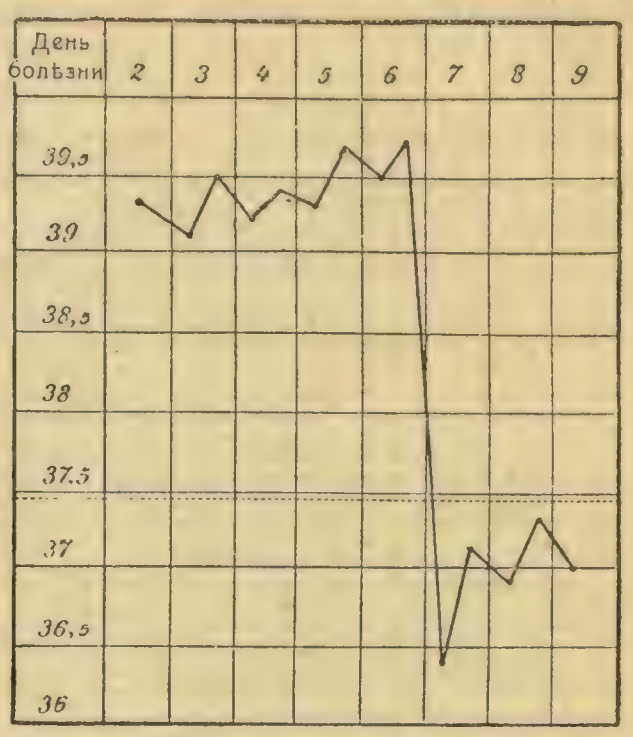


Рис. 1140.

Постоянный типъ лихорадки съ полнымъ кризисомъ.

(Крупозное воспаленіе легкихъ).
Ср. II, ст. 1043, рис. 667.

выступаютъ при измѣреніяхъ въ полости рта; но они тотчасъ обнаруживаются при измѣреніяхъ въ прямой кишкѣ (см. ниже). Вообще же при

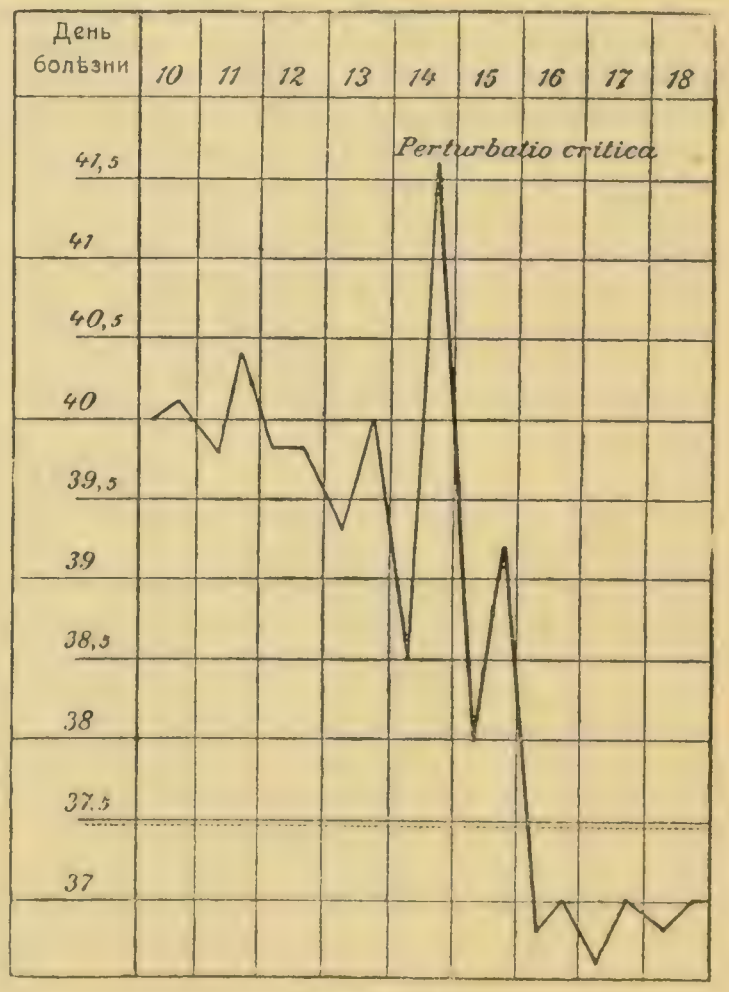


Рис. 1141.

Постоянный типъ лихорадки съ perturbatio critica и прерваннымъ кризисомъ (сыпной тифъ по Eichhorst'y). Ср. Тифъ сыпной.

тщательномъ измѣреніи въ полости рта очень хорошо виденъ ходъ суточной температуры и сколько-нибудь значительныя повышенія темпе-

ратуры рѣдко ускользаютъ отъ наблюденія. Что касается прежде всего хода температуры у здороваго человѣка, то нужно всегда имѣть въ виду, что тутъ встрѣчаются довольно значительныя индивидуальныя колебанія. Различія становятся еще рѣзче, если сравнивать измѣренія при работѣ (также умственной) и въ покоѣ (въ постели). Такъ, напр., Liebermeister нашелъ въ подмышечной ямкѣ ночью: въ состояніи бодрствованія при работѣ 36,55°, а въ состояніи бодрствованія въ постели только 36,16°. Jäger нашелъ даже разницу въ 1° между покоемъ (36,64) и работой (37,65). При покойномъ лежаніи температура въ подмышечной ямкѣ, во всякомъ случаѣ, на нѣсколько десятыхъ ниже, чѣмъ въ сидячемъ или стоячемъ положеніи. Всѣ эти различія надо имѣть въ виду, когда производятъ измѣренія температуры и желаютъ правильно оцѣнивать ихъ результаты. На рис. 1138 изображена суточная кривая нормальной температуры тѣла по Liebermeister'у (ср. II, ст. 1041), а подъ нею моя кривая температуры въ подмышечной ямкѣ при покойномъ лежаніи. Максимумъ суточной температуры приходится на послѣобѣденные часы—между 4 и 7; самую низкую температуру находятъ ночью, въ первые часы послѣ

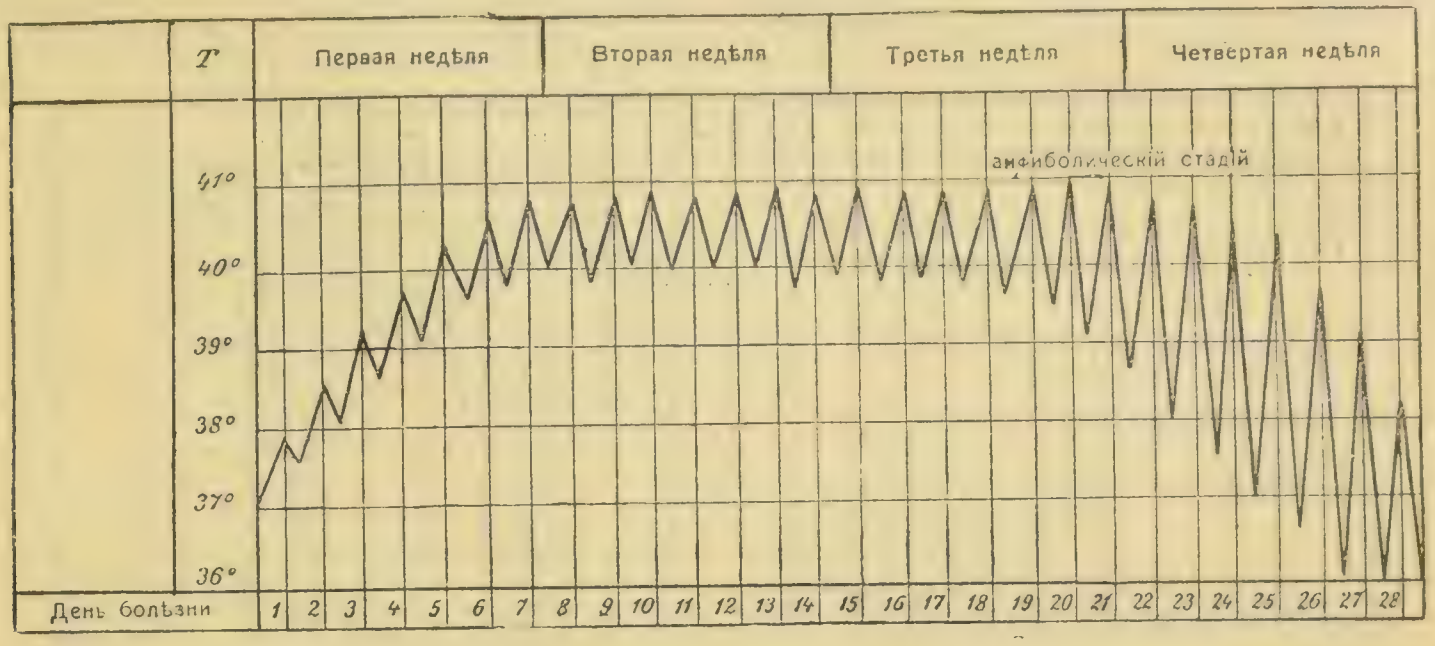


Рис. 1142.

Постоянный типъ лихорадки съ нормальнымъ лизисомъ (брюшной тифъ). Схема.—Ср. II, ст. 1045—1046, рис. 671.

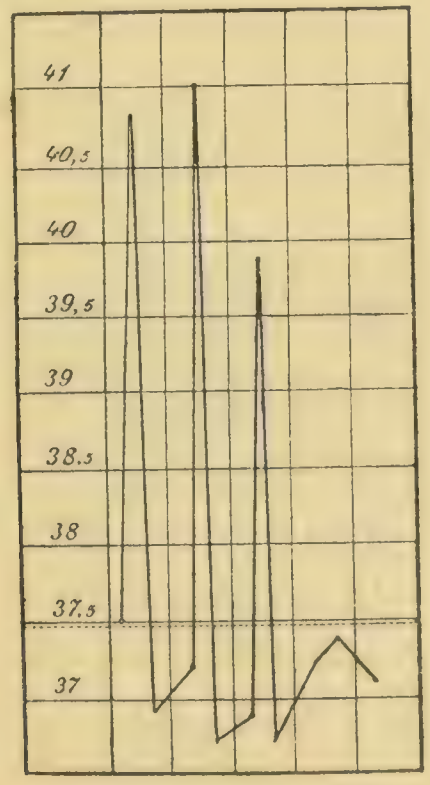


Рис. 1143.

Ежедневная перемежающаяся лихорадка (малярія; по Eichhorst'y).

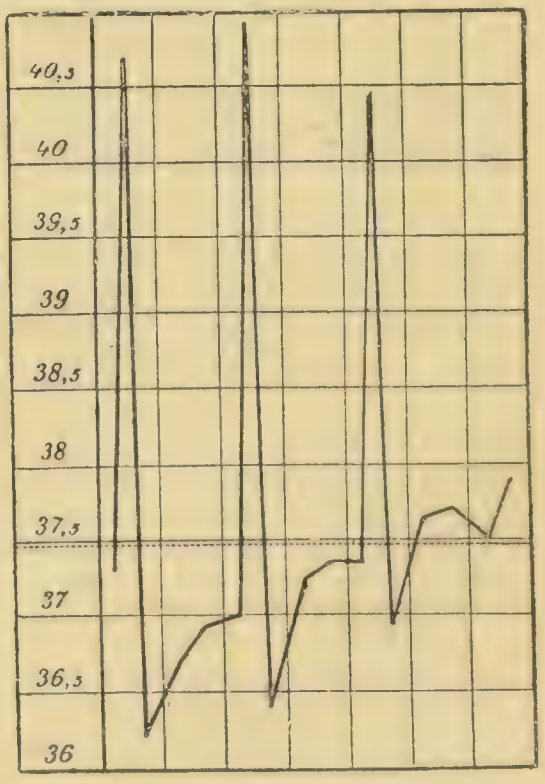


Рис. 1144.

Трехдневная перемежающаяся лихорадка (малярія; по Eichhorst'y).—Ср. I, ст. 395—398, рис. 123—125.

полуночи (рис. 1138 и рис. 666 въ т. II, ст. 1041). Ясное вліяніе на ходъ температуры оказываютъ обильный пріемъ пищи и, особенно, движенія. Выше уже было сказано, что наступающее при этомъ повышеніе температуры яснѣе всего можно обнаружить посредствомъ измѣренія ея въ прямой кишкѣ. Такъ, послѣ ½-часового форсированнаго марша температура въ прямой кишкѣ поднялась на 0,5° Ц., а послѣ 1½-часовой ходьбы даже на 1,2° Ц.; послѣ большихъ переходовъ, связанныхъ съ физическими напряженіями (напр., съ восхожденіемъ на горы) наблюдались у здоровыхъ людей температуры до 40° Ц. и выше. Я привожу кривую по Römisch'у (рис. 1139), которая наглядно изображаетъ повышеніе температуры, замѣчающееся въ прямой кишкѣ у нелихорадящаго чахоточнаго уже послѣ обыкновенныхъ прогулокъ. Кривая эта составлена на основаніи очень многихъ отдѣльныхъ измѣреній и показываетъ, какъ непосредственно послѣ каждой предобѣденной и послѣобѣденной прогулки температура въ прямой кишкѣ поднималась, чтобы затѣмъ, въ теченіе ½ часа, снова вернуться къ нормѣ. Самая высокая, еще физіологическая температура—37,4° (въ подмышечной ямкѣ). Въ покойномъ состояніи температура почти никогда не доходитъ до этой цифры (ср. суточную кривую на рис. 1138). Температуры, превышающія 37,4° (въ подмышечной ямкѣ), относятся къ лихорадочнымъ. По Wunderlich'у, температуры отъ 37,4 до 38,0° называются подлихорадочными (субфебрильными), отъ 38,0 до 38,4—легкой лихорадкой, отъ 38,5 до 39,5—умѣренной лихорадкой, отъ 39,5 утромъ до 40,5 вечеромъ—значительной лихорадкой, а выше 39,5 утромъ и выше 40,5 вечеромъ—высокой лихорадкой. Температуры выше 42° (перегрѣваніе вслѣдствіе недостаточной теплоотдачи) называются гиперпиретическими. Общимъ признакомъ лихорадки (ср. II, ст. 1040) служитъ измѣненная установка теплорегулированія; теплообразованіе и теплоотдача могутъ при этомъ быть самыми различными, но все-таки при лихорадкѣ всегда еще остается нѣкоторое регулированіе ихъ обоихъ. Для того, чтобы воспользоваться для діагностики повышеніями температуры, установленными термометромъ, необходимо записывать температуры, получаемыя при измѣреніяхъ, въ видѣ таблицы (таблица лихорадки) или изображать графически на кривой (кривая лихорадки). Тогда получается ясная картина хода лихорадочной температуры. Если суточная разница между, по большей части, высокими температурами не превышаетъ 1° Ц., то говорятъ о постоянномъ типѣ лихорадки (febris continua); если разница больше 1°, то существуетъ послабляющій типъ лихорадки (febris remittens), а если суточный минимумъ доходитъ до нормальныхъ или субнормальныхъ цифръ, то лихорадка имѣетъ перемежающійся типъ (febris intermittens). Рядъ записей или кривыхъ суточной лихорадки даетъ представленіе, нагляднѣе всего въ видѣ кривой, объ общемъ теченіи лихорадки. Оно для нѣкоторыхъ болѣзней столь типично, что знающій врачъ можетъ по ходу лихорадки ставить діагнозъ соотвѣтственной болѣзни. Поэтому я привожу нѣсколько образчиковъ характернаго хода лихорадки (рис. 1140—1144). Ср. также статью «Лихорадка» (II, ст. 1040).

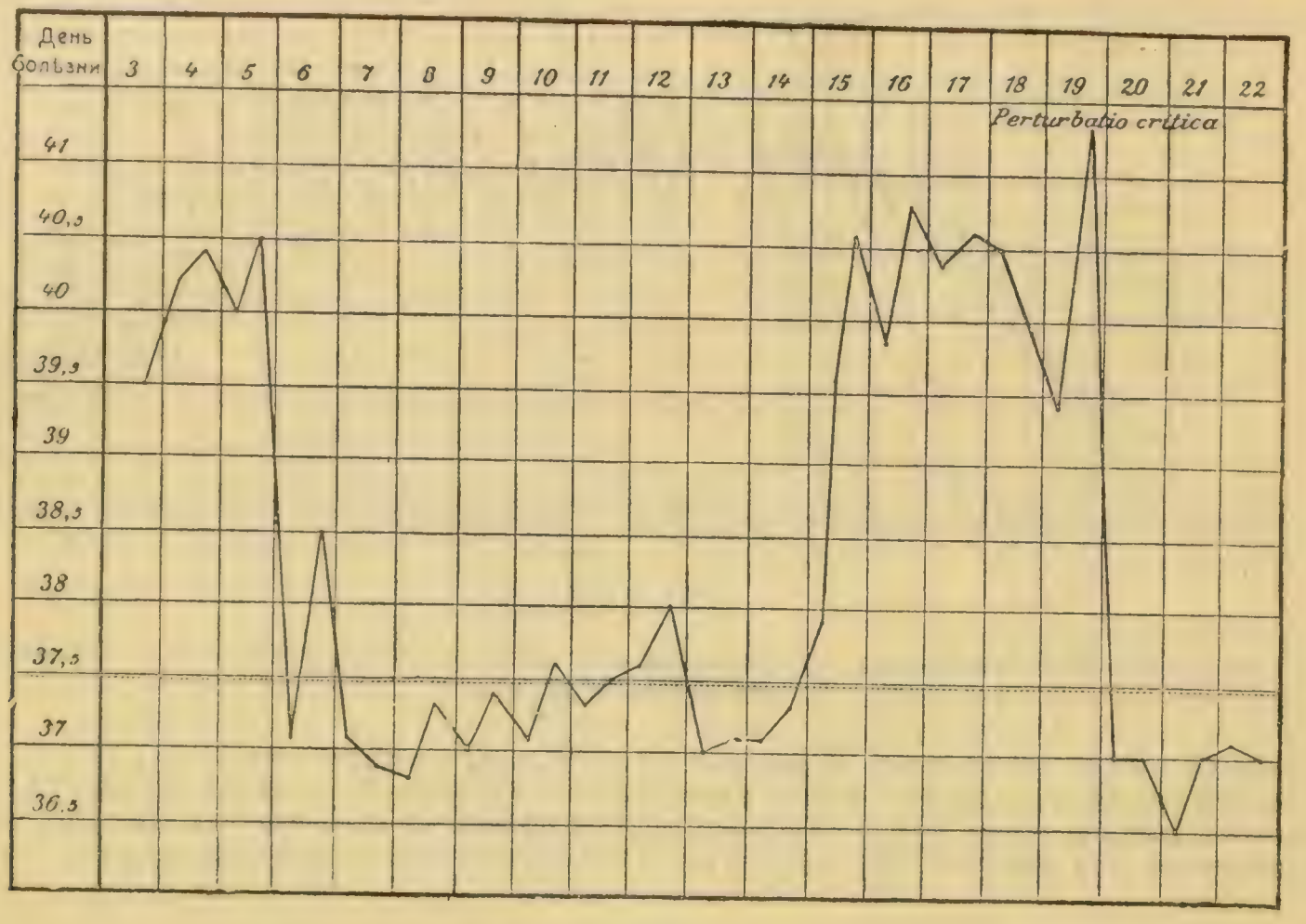


Рис. 1145.

Возвратный тифъ съ полнымъ кризисомъ при первомъ приступѣ и съ perturbatio critica при второмъ приступѣ (по Eichhorst'у).—Ср. II, ст. 1047—1048, рис. 673.

Если лихорадочная температура падаетъ въ теченіе 12 часовъ до нормы и затѣмъ температура остается нормальной, то это называется кризисомъ (ср. II, ст. 845). Если паденіе температуры затягивается, такъ что температура доходитъ до нормы только черезъ 24—36 часовъ, то говорятъ о затянувшемся кризисѣ. Если послѣ наступившаго кризиса температура снова сильно поднимается, чтобы лишь примѣрно черезъ 2 дня упасть до нормы, то первое паденіе ея было ложнымъ кризисомъ. Если передъ кризисомъ температура поднимается, по большей части, на необыкновенную высоту, то это называется perturbatio critica. Если паденіе температуры происходитъ очень медленно, такъ что проходитъ нѣсколько дней, пока температура установится на нормальныхъ цифрахъ, то говорятъ о лизисѣ. Если при острой заразной болѣзни, послѣ того какъ лихорадка и всѣ другіе симптомы исчезли, снова появляется лихорадка, и вмѣстѣ съ нею появляются другіе симптомы, то имѣется возвратъ (рецидивъ). Гектическая лихорадка при далеко зашедшей бугорчаткѣ представляетъ послабляющій или перемежающійся типъ лихорадки, тянущейся часто много недѣль, по большей части, съ крутыми кривыми. Кривая возвратнаго тифа прежде всего отличается тѣмъ, что лихорадочные дни чередуются съ совершенно безлихорадочными періодами (рис. 1145). Лихорадка при нагноеніяхъ часто имѣетъ характеръ гектической (крутыя кривыя). Лихорадка при піэміи, по большей части, появляется въ видѣ сильныхъ приступовъ съ ознобами подобно тому, какъ при перемежающейся лихорадкѣ, но только менѣе правильно. Субнормальныя температуры тоже имѣютъ большое клиническое значеніе. Wunderlich называетъ субнормальной всякую температуру ниже 36,25°. Мнѣ кажется (см. мою кривую), что эта граница слишкомъ высока, такъ какъ я часто наблюдалъ у совершенно здоровыхъ людей при покоѣ утреннія температуры въ 36,2—35,9 (въ подмышечной ямкѣ). Субнормальныя температуры (35,0—27,0) нерѣдко встрѣчаются при замерзаніяхъ (безъ смертельнаго исхода), при выраженномъ кризисѣ и въ коллапсѣ. Въ заключеніе надо замѣтить, что высокія температуры сами по себѣ отнюдь не должны считаться всегда неблагопріятными въ смыслѣ предсказанія. *Treupel.*

Термотерапія (thermotherapia). Подъ Т-ей слѣдовало бы понимать примѣненіе для терапевтическихъ цѣлей самыхъ разнообразныхъ термическихъ раздраженій, а также индифферентной температуры при помощи самыхъ различныхъ средъ. Сообразно съ этимъ примѣненіе раздраженій отъ холода такъ же относится къ области Т-и, какъ и примѣненіе высокихъ и самыхъ высокихъ температуръ, и примѣненіе воды различной температуры и въ различной аггрегатной формѣ такъ же относится къ области Т-и, какъ и примѣненіе различной температуры воздуха и проч. Тѣмъ не менѣе, въ литературѣ проведено раздѣленіе Т-и отъ гидротерапіи, фототерапіи, бальнеотерапіи и проч. Насколько это правильно, мы здѣсь разбирать не будемъ и займемся, какъ это сдѣлалось обычнымъ, только Т-ей въ болѣе тѣсномъ смыслѣ слова, т.-е. тѣми способами, которые пользуются для лѣчебныхъ цѣлей высокими температурами. Термотерапевтическіе способы относятся почти всѣ безъ исключенія къ теплоприводящимъ и только въ немногихъ изъ нихъ наряду съ доставкой тепла происходитъ еще застой тепла, который наступаетъ тогда, когда тѣло окружено средами, плохо проводящими тепло (песокъ, илъ, грязь). Различаютъ общія термотерапевтическія воздѣйствія, т.-е. такія, которыя касаются всей поверхности тѣла (обыкновенно за исключеніемъ головы), и мѣстныя. Приведемъ здѣсь вкратцѣ нѣкоторыя физіологическія данныя, поскольку они безусловно необходимы для пониманія техники, способа дѣйствія и методики. Дѣйствіе общихъ методовъ можно резюмировать такимъ образомъ, что при примѣненіи ихъ уже черезъ очень короткое время, обыкновенно черезъ нѣсколько минутъ, получается повышеніе температуры тѣла при сильномъ ускореніи дѣятельности сердца и дыханія и, кромѣ того, сильное возбужденіе обмѣна веществъ и значительное потоотдѣленіе. Послѣднее регулируетъ температуру тѣла, и отъ степени его зависитъ, чтобы произошло полное или приблизительное возвращеніе къ нормѣ бурной дѣятельности сердца и ускореннаго дыханія или нѣтъ. Только тогда, когда теплорегулирующія приспособленія организма уже недостаточны, можетъ получиться незначительное и стойкое повышеніе температуры тѣла со всѣми его послѣдствіями. Съ усиленнымъ выдѣленіемъ пота и съ повышеніемъ температуры крови идетъ рука - объ - руку выдѣленіе конечныхъ продуктовъ обмѣна, токсическихъ и бактерійныхъ веществъ. Высокія температуры оказываютъ также вліяніе на выдѣленіе кислоты въ желудкѣ. Секреторная дѣятельность и, вмѣстѣ съ тѣмъ, пищеварительная способность желудочнаго сока, по изслѣдованіямъ нѣкоторыхъ авторовъ, впрочемъ, еще оспариваемымъ, уменьшаются. Выдѣленіе мочи послѣ продолжительнаго притока тепла, которое ведетъ къ проливному поту, понижается. Въ общемъ же мочеотдѣленіе зависитъ отъ высоты кровяного давленія и состоянія почечныхъ сосудовъ. Какъ интенсивность доставки тепла, такъ и выработка пота ведутъ къ пониженію кровяного давленія, такъ что въ общемъ діурезъ значительно понижается также и на этомъ основаніи. Подъ вліяніемъ продолжительныхъ термотерапевтическихъ процедуръ получается качественное и количественное измѣненіе крови. Число лейкоцитовъ, количество гэмоглобина и удѣльный вѣсъ крови увеличиваются; исключеніе составляютъ горячія водяныя манипуляціи, при которыхъ наблюдается уменьшеніе числа лейкоцитовъ, количества гэмоглобина и удѣльнаго вѣса крови — измѣненія, которыя носятъ только временный характеръ. Въ субъективномъ отношеніи наблюдается уменьшеніе чувства усталости и общее успокоеніе. Существенное значеніе при этомъ имѣетъ быстрое или медленное воздѣйствіе температуры. Такое вліяніе происходитъ только тогда, когда примѣняются не слишкомъ высокія температуры, и когда высота этихъ температуръ медленно нарастаетъ. Какія температуры можно примѣнять безъ вреда? Если примѣнять воду, то высшими температурами являются 40—50°, при грязяхъ, фанго, илѣ 45—55°, при парѣ 50—60°, при пескѣ 55—65°, при горячемъ воздухѣ 85—95°. Высокія температуры предъявляютъ большія требованія къ состоянію силъ больного, что надо имѣть въ виду особенно у анэмичныхъ, ослабленныхъ и выздоравливаю-

щихъ больныхъ. Дѣйствіе мѣстныхъ термотерапевтическихъ мѣропріятій основано на гиперэміи и повышеніи быстроты тока крови. Степень дѣйствія зависитъ до извѣстной границы отъ высоты примѣняемой температуры. Среда, которая допускаетъ примѣненіе болѣе высокихъ температуръ, является поэтому и самой цѣнной, потому что вызываетъ наибольшую гиперэмію. Мѣстная Т. даетъ, далѣе, сильное увеличеніе тока лимфы. Переходить за опредѣленную температурную границу, какъ сказано было, не слѣдуетъ, такъ какъ иначе усиленное образованіе лимфы внезапно прекращается (J. Schäffer). Гиперэмія и серозный приливъ распространяются не только на кожу, но и на болѣе глубокіе органы и держатся долгое время (дольше всего при лѣченіи горячимъ воздухомъ) послѣ прекращенія термическаго лѣченія, что

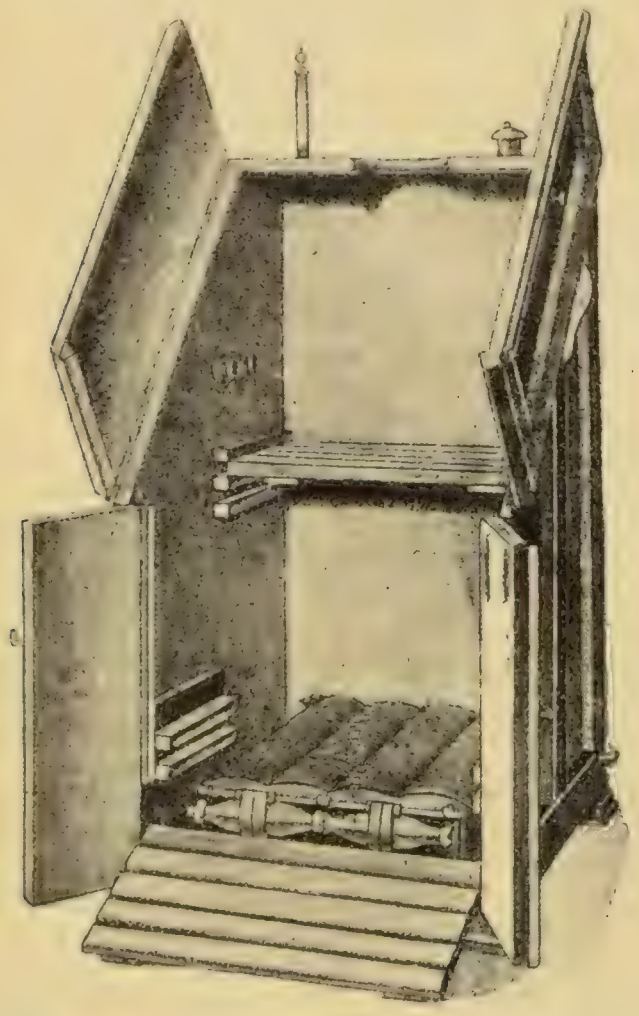


Рис. 1146.

имѣетъ, конечно, огромное значеніе для устраненія воспалительныхъ инфильтратовъ и нагноеній. Въ терапіи мѣстныхъ воспаленій важную роль играетъ особенно вызванная жаромъ и еще долго оказывающая послѣдовательное дѣйствіе циркуляція лимфы. Въ послѣднее время J. Schäffer подробно изучилъ вліяніе жара на воспалительные процессы. Въ практическомъ отношеніи особое значеніе имѣютъ еще слѣдующіе, установленные имъ, факты. Мѣстный жаръ, въ какомъ бы стадіи его ни примѣнять, уменьшаетъ воспалительный инфильтратъ и мѣшаетъ его развитію; лучшіе результаты въ отношеніи затрудненія мѣстнаго нагноенія получаются при возможно раннемъ лѣченіи, но и при позднемъ началѣ лѣченія можно еще получить хорошіе результаты. Нѣсколько разъ повторенныя кратковременныя горячія процедуры, 2 раза въ день по 1—2 часа, даютъ очень хорошіе результаты. При лѣченіи теплomъ примѣненіе очень высокой температуры безусловно ошибочно и оказываетъ совершенно противоположное дѣйствіе. Мѣстная гиперэмія понижаетъ также чувствительность. Ускореніе кровообращенія, усиленіе гиперэміи оказываетъ значительное вліяніе на носителей инфекціи и ихъ токсины, способ-

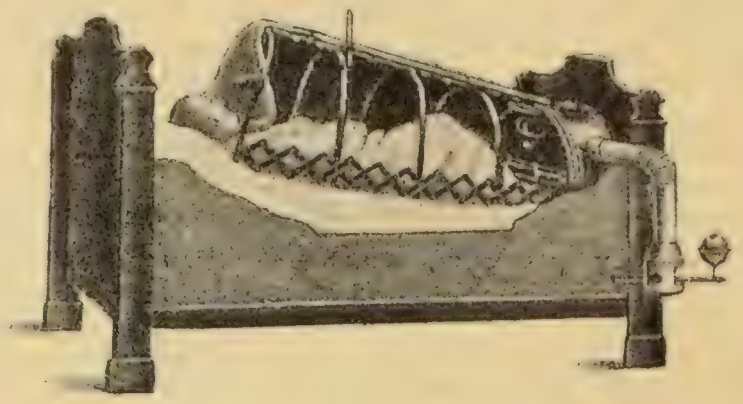


Рис. 1147.

ствуетъ устраненію экссудатовъ и продуктовъ воспаленія, возрожденію тканей, улучшенію мѣстнаго обмѣна. По Goldscheider'у, возбужденіе тепловыхъ нервовъ также представляетъ специфическое трофическое раздраженіе, которое проявляетъ свое дѣйствіе въ заживленіи язвъ. Общими

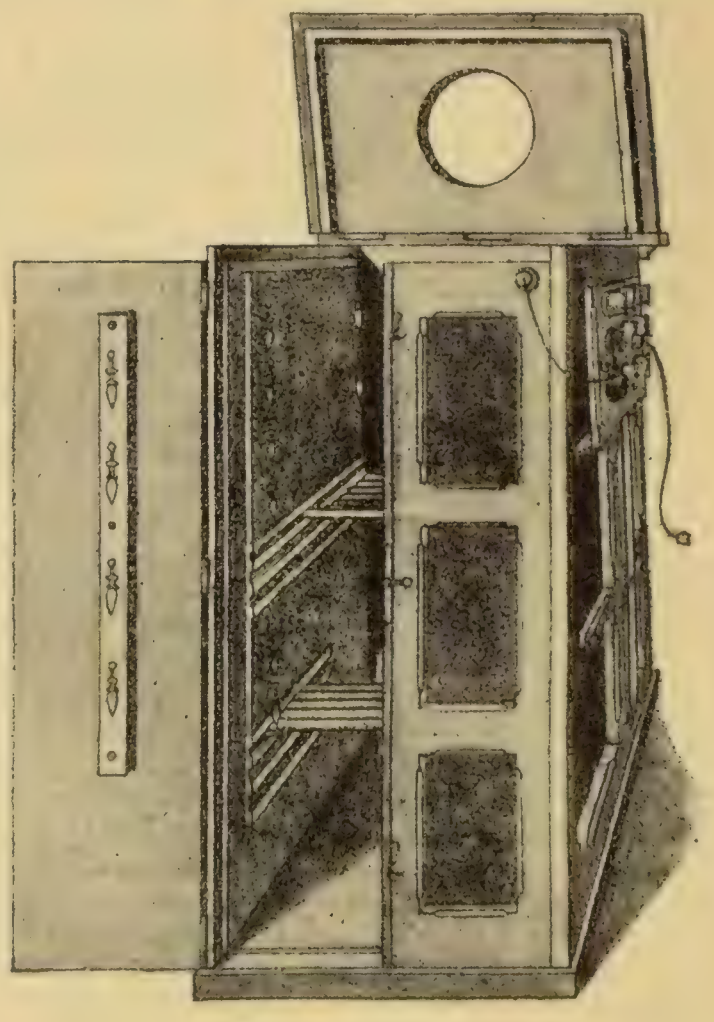


Рис. 1148.

процедурами являются: 1) горяче-воздушныя ванны. Онѣ примѣняются для терапевтическихъ цѣлей только за исключеніемъ головы. Примѣняемыя лишь рѣдко горяче-воздушныя ванны со включеніемъ головы носятъ названіе римско-ирландскихъ или турецкихъ бань и состоятъ изъ нѣсколькихъ помѣщеній—предбанника (tepidarium) съ температурой въ 32—35° Ц. и собственно горячаго помѣщенія (caldarium или sudatorium)

съ температурой въ 50—75° Ц. [О русской банѣ см. Баня въ «Дополненіи». *Ред.*]. Горяче-воздушныя ванны съ исключеніемъ головы, какъ онѣ примѣняются для терапевтическихъ цѣлей, могутъ примѣняться въ ящикахъ, сходныхъ съ нижеописанными паровыми ящиками. Ящики эти снабжены сѣтью трубокъ, чрезъ которыя входитъ горячій воздухъ; или же въ ящикѣ устраивается согрѣвательный аппаратъ, при помощи котораго воздухъ нагрѣвается до любой температуры. Горячій воздухъ можно примѣнять и у человѣка, лежащаго въ постели. Для этой цѣли служитъ цѣлый рядъ цѣлесообразныхъ приспособленій (рис. 1146). Наиболѣе цѣлесообразной формой является та, при которой надъ больнымъ устанавливается рядъ обручей, на которые натягивается нѣсколько шерстяныхъ одѣялъ. У

Рис. 1149

ножного конца въ кровать проведена хорошо изолированная труба, чрезъ которую входитъ горячій воздухъ изъ спиртовой печи (циркуляціонная горяче-воздушная ванна по Hilzinger'y, рис. 1147). Превосходное нововведеніе представляетъ Lindemann'овскій электрическій аппаратъ для всего тѣла. Подъ сидѣніемъ, устроеннымъ изъ желѣза и азбеста, находятся приспособленія для нагрѣванія, состоящія изъ согрѣваемыхъ электричествомъ проволокъ. Стѣнки изолированы и содержатъ маленькія вентиляціонныя отверстія. Ящикъ освѣщается нѣсколькими лампочками накаливанія (рис. 1148). 2) Паровыя ванны. Онѣ дѣлаются также съ исключеніемъ головы. Наиболѣе цѣлесообразными являются паровыя ванны въ видѣ ящиковъ, въ которыхъ больные очень удобно помѣщаются. Паръ получается изъ находящагося внѣ ящика парообразующаго аппарата. Очень хороша для домашняго употребленія ванна по Moosdorf'y и Hochhäusler'y (рис. 1149). Превосходна паровая баня въ ваннѣ по Winternitz'y. На дно ванны кладутъ деревянную раму на ножкахъ приблизительно въ 16 стм. вышины; рама эта имѣетъ поперечныя перекладины и служитъ для лежанія больного. Подобная же косая рама находится у головного конца рамы и служитъ подпоркой для спины. На дно ванны ведетъ трубка, чрезъ которую въ ванну течетъ горячая вода. Медленно текущая горячая вода отдаетъ свой паръ, и если надъ всей ванной повѣсить шерстяное одѣяло, то паръ остается

Рис. 1150.

въ ваннѣ, причемъ температура можетъ подняться свыше 60° (рис. 1150). 3) Свѣтовая ванна а именно электрическая ванна съ лампочками накаливанія и съ дуговыми лампами (ср. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1431 и 1432). Вопросъ о томъ, относятся ли свѣтовыя ванны, при которыхъ, кромѣ дѣйствія тепла, проявляется еще дѣйствіе свѣта, къ области Т-и, рѣшается различно. Разница замѣчается и въ отношеніи тепла, которое примѣняется при свѣтовыхъ ваннахъ, по сравненію съ вышеупомянутыми тепловыми процедурами, такъ какъ при свѣтовыхъ ваннахъ къ

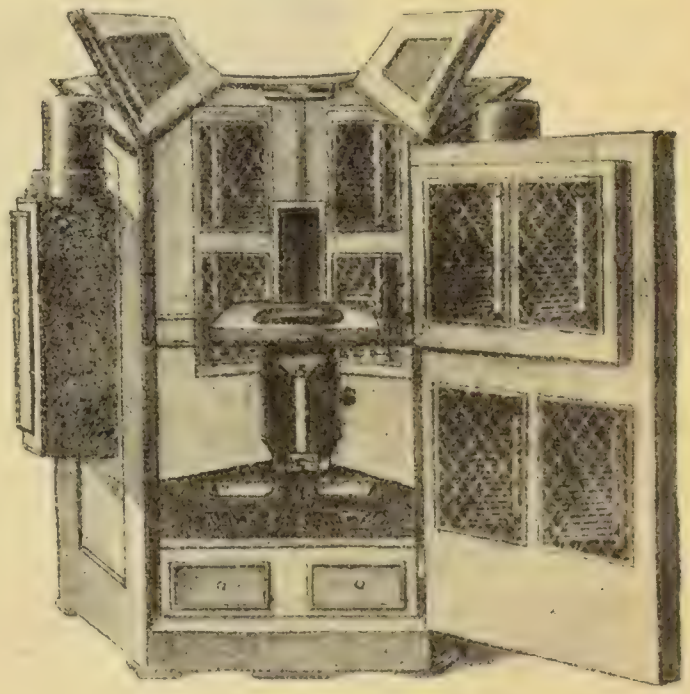


Рис. 1151.

проводящей теплотѣ присоединяется еще лучистая. Лучистая теплота глубже проникаетъ въ организмъ. Свѣтовая ванна съ лампочками накаливанія состоитъ изъ деревяннаго ящика, который внутри выложенъ зеркальными стеклами и имѣетъ 48 лампочекъ накаливанія (рис. 1151). Wulff примѣнилъ вмѣсто лампочекъ накаливанія радіаторы, которые распредѣляются рядами и расположены по линіи горѣнія параболическаго зеркальнаго рефлектора, находящагося позади трубчатой лампы; радіаторы эти имѣютъ преимущество сильнаго излученія при весьма незначительной затратѣ тока.

Свѣтовая ванна съ дуговыми лампами примѣняется въ открытомъ помѣщеніи. Сильныя дуговыя лампы пускаютъ свой свѣтъ

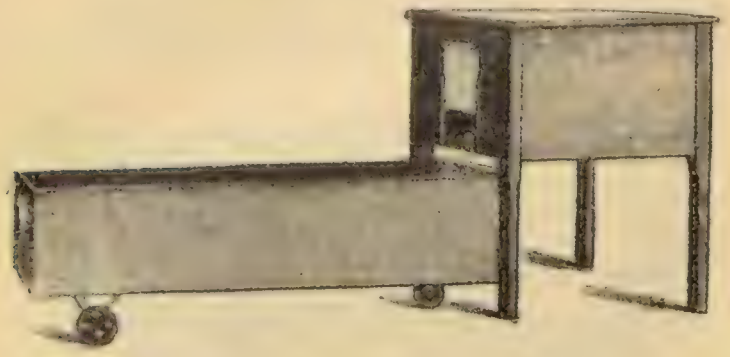


Рис. 1152.

на оголеннаго больного. Получающіеся при этомъ газы являются вредными, и потому ванны эти должны примѣняться на открытомъ воздухѣ. 4) Солнечная ванна (III, ст. 1432; IV, ст. 91). Различаютъ солнечныя ванны амбулантныя и лежачія. При первыхъ больной во время пріема ванны прогуливается голымъ подъ открытымъ небомъ, при второй онъ лежитъ голый на соотвѣтствующей подстилкѣ, причемъ голова и глаза защищены шапкой и очками отъ непосредственнаго воздѣйствія солнечныхъ лучей. При лежачей солнечной ваннѣ дѣйствію солнечныхъ лучей подвергается все тѣло сразу, причемъ рекомендуется лежаніе больного на боку и перемѣна положенія каждыя 5 минутъ, чтобы избѣжать сильнаго дерматита или другихъ заболѣваній кожи. Даже при этомъ способѣ нерѣдко, впрочемъ, наблюдаются солнечныя экземы и шелушеніе кожи лоскутами. При второй формѣ обнажается одна часть тѣла за другой и такимъ образомъ эти части послѣдовательно подвергаются непосредственному дѣйствію солнечнаго свѣта. Цѣлесообразно устраивать на высотѣ 3 метровъ отъ пола для защиты головы навѣсъ шириною въ 1 метръ. Продолжительность солнечной ванны составляетъ 15—45 мин. 5) Песочныя ванны (ср. I, ст. 566). Для искусственныхъ песочныхъ ваннъ употребляютъ мелко-зернистый, свободный отъ пыли песокъ, который нагрѣвается въ большихъ чашкахъ при тщательномъ помѣшиваніи. Потребная степень тепла достигается проще всего при помощи смѣшенія горячаго песка съ холоднымъ. Для полныхъ ваннъ примѣняютъ слѣдующій способъ: песокъ нагрѣвается въ желѣзномъ ящикѣ, емкостью въ $^1/_2$—1 куб. метръ, въ стѣнахъ котораго находится паровая трубка. На нижнемъ концѣ ванны устроенъ клапанъ для выпусканія песку. При открываніи клапана сыпется песокъ температуры приблизительно въ 70° Ц. Прибавляя холодный песокъ, получаютъ обычно примѣняемую температуру, т.-е. 50° Ц. Дно ванны сначала покрывается слоемъ теплаго песка въ 20—30 стм. На этотъ слой кладутъ больного и покрываютъ его, за исключеніемъ головы, пескомъ такъ, чтобы на конечностяхъ получился слой около 15 стм. вышины, а на груди и животѣ слой въ 2—3 стм., и затѣмъ все сверху покрывается шерстянымъ одѣяломъ. Голова охлаждается холодными компрес-

Рис. 1153.

сами. Больной остается въ песочной ваннѣ отъ 20 мин. до 1 часу и затѣмъ получаетъ холодную ванну (рис. 1152). 6) Грязевыя ванны (ср. I, ст. 572). Здѣсь будетъ рѣчь не о курортахъ, а о грязевыхъ ваннахъ, которыя можно примѣнять у себя дома. Ихъ можно дѣлать въ деревянныхъ ваннахъ и притомъ различной консистенціи, жидкими, средними и густыми. $1^1/_2$—3 клгрм. грязевой земли пропускаютъ черезъ сито и затѣмъ смѣшиваютъ съ горячей водой въ кашицу желательной консистенціи при постоянномъ помѣшиваніи. Иногда примѣшиваютъ еще желѣзно-грязевую соль или грязевой разсолъ въ количествѣ 1 килограмма или 1½ литровъ, чѣмъ достигается химическій составъ, почти соотвѣтствующій естественнымъ грязевымъ ваннамъ. Грязевыя ванны имѣютъ температуру въ 32—34° и принимаются въ теченіе 15—45 мин. 7) Фанго (см.) представляетъ илъ, который дѣлаетъ возможнымъ длительное

воздѣйствіе высокихъ температуръ на обширныя области человѣческаго тѣла. На кровать стелютъ большое шерстяное одѣяло, затѣмъ резиновое покрывало и сверху грубую полотняную простыню. На все это кладутъ оголеннаго больного. Теперь на тѣ части простыни, гдѣ приходятся

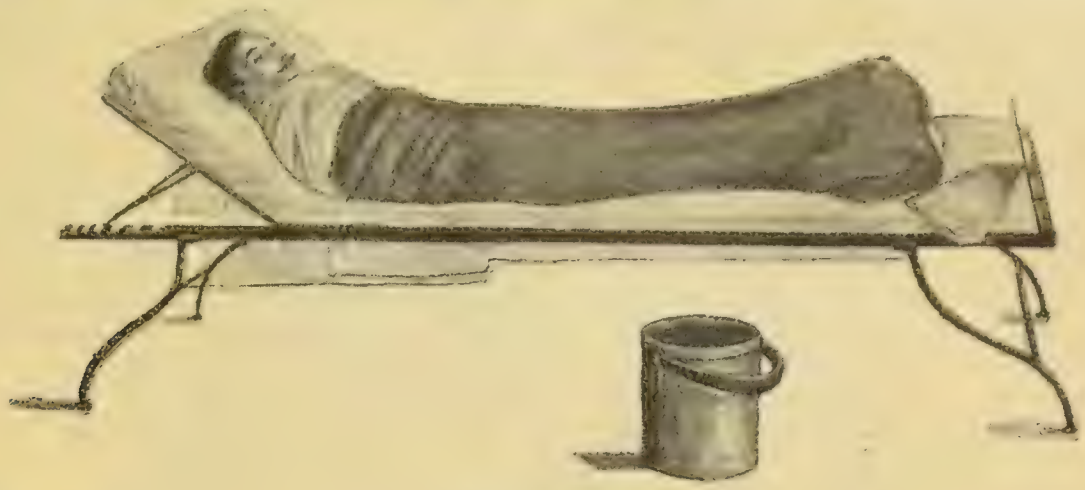


Рис. 1154.

больныя части тѣла, а также на бока и верхнія части намазываютъ слой горячаго фанго, толщиною въ 3 пальца, и одѣяла заворачиваютъ вокругъ больного. Температура, какъ и при всѣхъ термотерапевтическихъ процедурахъ, зависитъ отъ показаній. Начинаютъ обыкновенно съ очень

Рис. 1155.

низкихъ температуръ, приблизительно съ 42° Ц. и въ теченіе курса лѣченія доходятъ до 52°. Продолжительность $^3/_4$—1 часъ (рис. 1153 и 1154). 8) Сухія обертыванія. Производятся они какъ влажныя обертыванія, но безъ влажныхъ простынь (ср. III, ст. 205). Больного заворачиваютъ въ шерстяное одѣяло. Черезъ 1½—2 часа получается обильное отдѣленіе пота (рис. 1155). 9) Горячія водяныя ванны. Больного сажаютъ въ теплую ванну, приблизительно около 35° Ц. Послѣ этого температура ванны добавленіемъ горячей воды повышается приблизительно до 45°. Въ такой ваннѣ больной остается отъ 50 мин. до 1 часа. Хотя всѣ эти общіе терапевтическіе методы и оказываютъ приблизительно одинаковое физіологическое дѣйствіе на человѣка, всетаки каждый изъ нихъ имѣетъ свою особую область показаній. При всѣхъ этихъ термотерапевтическихъ процедурахъ необходимо въ теченіе всего времени примѣненія класть на голову холодные компрессы или охлаждающій чепчикъ и послѣ нихъ примѣнять какой-нибудь охлаждающій способъ; далѣе, надо принимать въ соображеніе состояніе питанія больного и особенно условія кровообращенія. Безусловно необходимо избѣгать всякаго излишества въ отношеніи температуры и продолжительности ванны. Тяжелыя разстройства кровообращенія, атероматозъ, анатомическія заболѣванія центральной нервной системы, наклонность къ кровотеченіямъ, бугорчатка и лихорадка противопоказуютъ примѣненіе общихъ термотерапевтическихъ процедуръ. Изъ показаній мы назовемъ анэмію, хлорозъ, болѣзни обмѣна веществъ, мышечный и суставной ревматизмъ, невралгію, невриты, интоксикаціи органическаго и неорганическаго характера, водянку вслѣдствіе заболѣваній сердца и почекъ и экссудаты послѣ плеврита, различныя пораженія кожи—фурункулезъ, псоріазъ, экзему, пролежни, язвы голени и пр., наконецъ, простудныя болѣзни и катарры верхнихъ дыхательныхъ путей.—Приведемъ еще вкратцѣ показанія къ отдѣльнымъ термотерапевтическимъ мѣропріятіямъ, продолжительность ихъ примѣненія и высоту ихъ температуры. Горячевоздушныя и паровыя ванны: при общей атоніи, хлорозѣ, анэміи короткая продолжительность (2 мин., 40—45° Ц.) съ послѣдующей короткой холодной процедурой; при разстройствахъ кровообращенія периферическаго

происхожденія, при разстройствахъ иннервацін продолжительность въ 5 мин., температура, какъ указано выше, и такое же послѣдовательное охлажденіе. При нефритѣ, болѣзняхъ обмѣна веществъ, хроническихъ суставныхъ заболѣваніяхъ, острыхъ и хроническихъ заболѣваніяхъ мышцъ, невралгіяхъ, интоксикаціяхъ, подострыхъ и болѣе легкихъ острыхъ простудныхъ заболѣваніяхъ—10—20 минутъ, болѣе низкая начальная температура, постепенное повышеніе ея, слѣдовательно, 30—45° Ц., затѣмъ послѣдовательное примѣненіе холода. Свѣтовыя ванны примѣняются при большинствѣ вышеупомянутыхъ заболѣваній. Необходимо обратить вниманіе на быстро наступающее въ нѣкоторыхъ случаяхъ ускореніе дѣятельности сердца и ощущеніе стѣсненія въ груди. Свѣтовыя ванны особенно рекомендуются при псоріазѣ, экземѣ, миксэдемѣ. Продолжительность 10—20 мин., температура 35—40° Ц. Солнечныя ванны. Очень хорошо дѣйствуютъ при золотухѣ, рахитѣ, анэміи въ дѣтскомъ возрастѣ (примѣнять въ мѣру!), ожирѣніи, подагрѣ, хроническомъ ревматизмѣ, діабетѣ, хроническихъ катаррахъ дыхательныхъ путей и хроническихъ интоксикаціяхъ, невралгіяхъ и болѣзняхъ кожи, какъ псоріазъ, фурункулезъ, угри, крапивница и сифилисъ. Противопоказаны при некомпенсированныхъ порокахъ, артеріосклерозѣ, чахоткѣ, кровотеченіяхъ. Продолжительность 20—30 мин. Песочныя ванны. При хроническомъ суставномъ и мышечномъ ревматизмѣ, при обезображивающемъ артритѣ, сѣдалищной невралгіи, ожирѣніи, водянкѣ почечнаго происхожденія, сифилисѣ, золотухѣ, кахексіяхъ отъ отравленія металлами, экссудатахъ, транссудатахъ. Противопоказаны при органическихъ заболѣваніяхъ сердца, сосудовъ и истощающихъ болѣзняхъ, при острыхъ и воспалительныхъ состояніяхъ. Продолжительность отъ 20 мин. до 1 часа, температура 40—50° Ц. Грязи и фанго при вышеупомянутыхъ заболѣваніяхъ, а также при заболѣваніяхъ половой сферы. Температура 42—52° Ц. Продолжительность $^3/_4$—1 часъ. Сухія обертыванія при болѣзняхъ обмѣна веществъ, отравленіяхъ и сифилисѣ. Продолжительность 1½—2 часа. Горячія водяныя ванны при болѣзняхъ мышцъ и суставовъ, при нефритѣ. Температура была уже указана выше. Продолжительность ½—1 часъ. При мѣстной Т-и примѣняются тѣ же средства, что и при общей. Сюда надо прибавить еще нѣкоторыя водяныя процедуры и припарки (ср. также Компрессы, II, ст. 614 и слѣд.). Предпочтеніе отдается тѣмъ средствамъ, которыя даютъ возможность примѣнять постоянное тепло, не отягощая больного. Наиболѣе существенными моментами являются прежде всего теплоемкость и теплопроводность; кромѣ того, надо еще принимать въ соображеніе, не причиняетъ ли носитель тепла неудобствъ для больного (напр., вслѣдствіе своей тяжести) и не предъявляютъ ли способы примѣненія слишкомъ большихъ требованій къ ухаживающему персоналу. Для сужденія о вліяніи мѣстнаго термотерапевтическаго агента имѣетъ значеніе мѣсто его приложенія. Что мѣстное примѣненіе обнаруживаетъ свое дѣйствіе на самомъ мѣстѣ приложенія,—понятно само собой и не требуетъ дальнѣйшихъ разъясненій; точно также понятно и дѣйствіе его на мѣстное кровообращеніе, на мѣстный обмѣнъ веществъ, на мѣстные нервные стволы и область ихъ развѣтвленія; далѣе, понятно, что это примѣненіе можетъ производить и дѣйствіе въ глубину, которое зависитъ какъ отъ температуры средства, такъ и отъ свойства покрова и его теплопроводности. Понятно также, что продолжительность воздѣйствія вліяетъ и на эффектъ. Кратковременныя процедуры скорѣе оказываютъ раздражающее дѣйствіе, болѣе продолжительныя-же, между прочимъ, даютъ успокоительный эффектъ. Особенно же нужно отмѣтить, что мѣстное примѣненіе имѣетъ также отдаленное дѣйствіе, которое вызывается отчасти путемъ непосредственнаго проведенія, отчасти путемъ рефлекса. Чтобы привести только нѣсколько примѣровъ, укажемъ, что тепловыя раздраженія затылка сначала понижаютъ частоту пульса, а затѣмъ ее ускоряютъ; приложеніе тепла на поясничную область также дѣйствуетъ вначалѣ возбуждающимъ образомъ на функціи половыхъ и мочевыхъ органовъ, а болѣе продолжительныя раздраженія понижаютъ эти функціи и т. п. Такимъ образомъ при помощи центрально примѣняемыхъ методовъ удается повліять на всякій органъ въ смыслѣ повышенія или пониженія его функцій. Значеніе имѣетъ, наконецъ, еще величина области примѣненія, такъ что съ увеличеніемъ ея мы приближаемся къ тѣмъ эффектамъ, съ которыми мы познакомились какъ съ послѣдствіями общихъ приложеній. Мѣстная Т. оказываетъ болеутоляющее дѣйствіе, разрѣшаетъ судороги, способствуетъ улучшенію дыханія, производитъ отвлекающее дѣйствіе, благопріятствуетъ новообразованію тканей, а также остановкѣ кровотеченія. Мы примѣняемъ: 1) Воду въ формѣ компрессовъ (см.) и обертываній, мѣстныхъ ваннъ и душей (см.), а также обливаній и при помощи гидротерморегулятора Ullmann'a. Послѣдній приборъ является аппаратомъ для регулированія тепла. Для переноса тепла служитъ токъ воды съ одновременной достаточной силой для передвиженія теплой воды. При помощи нѣсколькихъ литровъ чистой воды, которая вводится разъ навсегда и предохраняется отъ всякаго загрязненія, можно долгое время согрѣвать всякую часть тѣла температурой, остающейся постоянною. Одно и то же количество воды прогоняется цѣлыми днями при помощи мотора черезъ всю систему. Вода согрѣвается при помощи регулируемаго газоваго пламени. Для каждой части тѣла устроены особые термоды, которые даютъ возможность примѣнять постоянное количество тепла въ теченіе цѣлыхъ часовъ и дней, не безпокоя больного. Вода температуры 40—50° Ц. примѣняется также для влагалищныхъ душей. Для этой цѣли служатъ разнообразные аппараты Eisenberg'a, Halban'a и др. 2) Паръ. Для мѣстнаго примѣненія пара служатъ аппараты, описанные уже выше при общихъ процедурахъ, особенно же

Рис. 1156.

упомянутый тамъ аппаратъ съ обручами (см. ст. 509). 3) Термофорные компрессы. Замкнутые резиновые мѣшки различной величины и формы, наполненные уксуснокислымъ натромъ. Если погрузить эти компрессы на нѣсколько минутъ въ кипятокъ, то соль расплавляется. Компрессъ кладется на соотвѣтствующую часть тѣла завернутымъ во влажное полотенце. Соль постепенно выкристаллизовывается и отдаетъ тепло. Тепло это довольно постоянное и можетъ держаться 1—2 часа. 4) Электротермные компрессы. Они состоятъ изъ двухъ слоевъ ткани, между которыми помѣщенъ электрическій согрѣватель, находящійся въ соединеніи съ электрическимъ токомъ. Они также приготовляются въ различной формѣ и величинѣ (рис. 1156). 5) Песокъ, грязь, илъ, фанго. Относительно техники я долженъ сослаться на сказанное при общихъ процедурахъ. Песокъ для мѣстныхъ цѣлей примѣняется въ мѣшкахъ. 6) Аппараты для горячаго воздуха. Для терапевтическаго примѣненія горячаго воздуха существуетъ множество аппаратовъ различныхъ системъ. Въ общемъ они состоятъ изъ ящика, который по своей формѣ и величинѣ соотвѣтствуетъ подлежащей лѣченію части тѣла; далѣе, внутри аппарата имѣется опора для этой части тѣла, причемъ она устроена такъ, чтобы избѣжать ожоговъ; къ аппарату приспособлена еще желѣзная трубка для проведенія въ ящикъ горячаго воздуха, согрѣватель (спиртъ, газъ, электричество) и нѣсколько термометровъ. Въ горяче-воздушномъ аппаратѣ должны быть устроены еще вентиляціонныя приспособленія (рис. 1157 и 1158). Горячій воздухъ примѣняется также въ видѣ душей. Весьма удобнымъ и

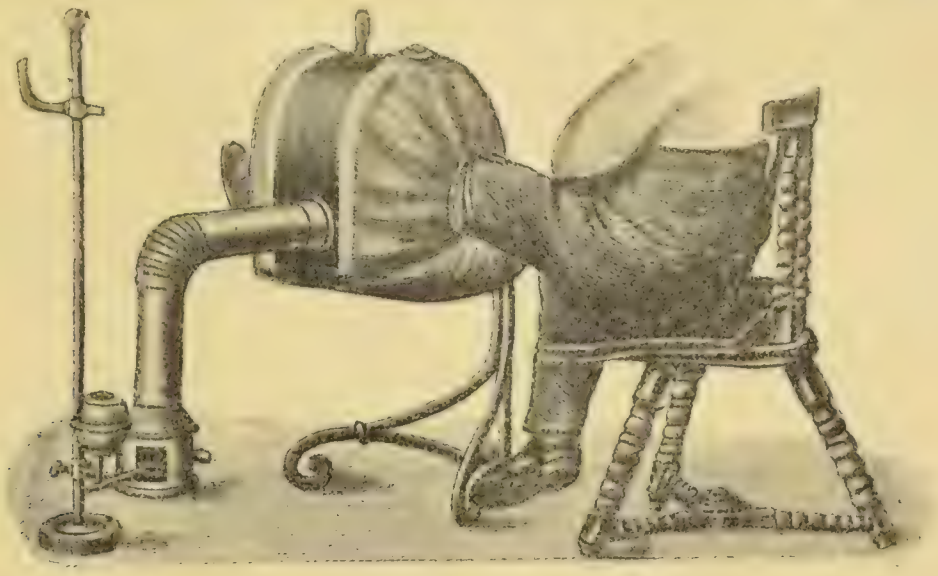


Рис. 1157.

простымъ аппаратомъ является калоризаторъ Vorstädter'a. Онъ состоитъ изъ мѣха, изъ котораго воздухъ прогоняется чрезъ спиртовое пламя и проводится къ больной части тѣла при помощи азбестовой трубки (рис. 1159). Описывать здѣсь множество другихъ аппаратовъ, служащихъ для примѣненія горячаго воздуха, представляется излишнимъ. Электротермъ Lindemann'a, горячевоздушный душъ Frey'я, аппараты Lermoyez и Mahn'a и мн. др. такъ же полезны, какъ и вышеупомянутые; мы бы значительно превысили рамки настоящей статьи, если бы стали перечислять всѣ существующіе аппараты. Мѣстная Т. примѣняется въ качествѣ болеутоляющаго и способствующаго всасыванію средства при заболѣваніяхъ суставовъ, мышцъ и нервовъ, подостромъ и хроническомъ суставномъ ревматизмѣ, обезображивающемъ артритѣ, подагрическихъ заболѣваніяхъ суставовъ, ушибахъ, дисторзіяхъ, при хроническомъ и остромъ суставномъ ревматизмѣ, при невралгіяхъ и мононеврптахъ, при профессіональныхъ неврозахъ, при послѣдовательномъ лѣченіи костныхъ переломовъ, при слоновости, склеродерміи, фурункулезѣ, паршѣ, варикозныхъ расширеніяхъ венъ, сифилитическихъ язвахъ, мягкомъ шанкрѣ, при коликахъ, спастическомъ запорѣ, при женскихъ болѣзняхъ, при хроническомъ воспаленіи средняго уха, для ускоренія процессовъ расплавленія, при отекахъ и экссудатахъ и особенно при локализированныхъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ въ различныхъ поясахъ кожи и мышцъ, а также глубже лежащихъ органовъ. *В. Вихвант.*

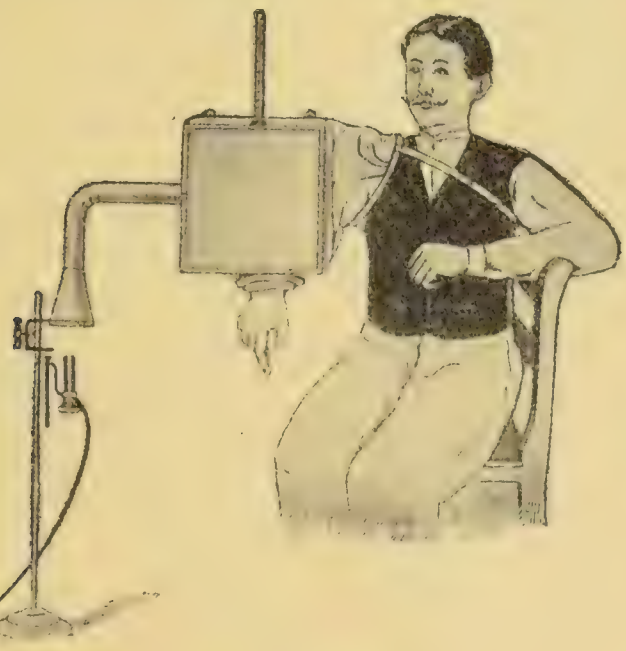


Рис. 1158.

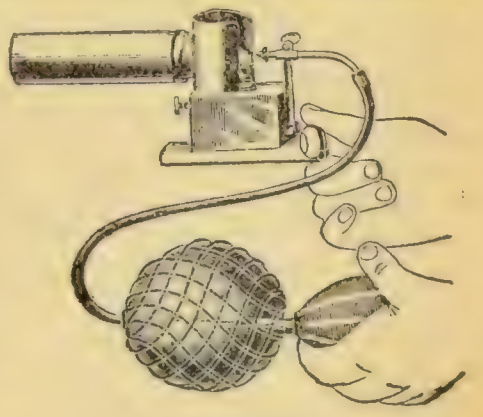


Рис. 1159.

Термы, см. Акратотермы, I, ст. 47; Ванны, I, ст. 564; Поваренная соль, воды ея, III, ст. 816; Сѣрныя воды, IV, ст. 421.

Терпентинъ и терпентинное масло (terebinthina, oleum terebinthinae). Терпентинъ есть вязкая, зернистая, желтоватая жидкость (по Росс. фарм. масса) сильно бальзамическаго запаха, которая получается изъ надрѣзовъ или буровыхъ скважинъ, дѣлаемыхъ на стволахъ различныхъ видовъ сосны. Онъ состоитъ изъ 70—85% смолы (по Росс. фарм. 70—80%) и 15—30% (по Росс. фарм. 30—20%) терпентиннаго масла. Смотря по происхожденію, различаютъ нѣсколько видовъ Т-а: обыкновенный Т. (T. communis), венеціанскій или лиственничный Т. (T. veneta s. laricina; содержитъ по Росс. фарм. около 25% эѳирнаго масла) и др. Въ виду его клеющихъ свойствъ Т. служитъ для приготовленія пластырей и, кромѣ того, входитъ въ составъ раздражающихъ мазей: unguentum terebinthinae, не оффицинальной ung. basilicum и пр. Терпентинное масло или скипидаръ—не однородное тѣло; оно содержитъ въ качествѣ главной составной части терпены (гидрированные ароматическіе углеводороды), главнымъ образомъ, съ формулой $C_{10}H_{16}$. Терпентинное масло очень летуче; пары его легко всасываются легкими и въ небольшомъ количествѣ кожей. Въ тѣлѣ оно отчасти окисляется и выдѣляется почками въ видѣ парнаго соединенія съ гликуроновой кислотой. При выдѣленіи терпентиннаго масла происходитъ раздраженіе почекъ, которое при введеніи умѣренныхъ количествъ масла выражается въ повышенномъ отдѣленіи, а при большихъ количествахъ—въ воспаленіи. Продукты окисленія Т-а сообщаютъ мочѣ (при втираніи и вдыханіи терпентиннаго масла) запахъ фіалокъ. При всасываніи уже небольшихъ количествъ терпентиннаго масла черезъ кожу или изъ желудка оно выдѣляется черезъ легкія, вслѣдствіе чего выдыхаемый воздухъ пахнетъ скипидаромъ. Принятое внутрь въ большомъ количествѣ, терпентинное масло вызываетъ воспалительное раздраженіе слизистой оболочки желудка, затѣмъ возбужденіе, состояніе, какъ при опьянѣніи и иногда воспаленіе почекъ. Терпентинное масло примѣняется для вдыханій при легочныхъ болѣзняхъ. Такъ какъ пары Т-а производятъ дезинфицирующее и дезодорирующее дѣйствіе, то они показаны при гнилостномъ бронхитѣ, при омертвѣніи легкихъ и при легочной чахоткѣ. Кромѣ того, терпентинному маслу, какъ и другимъ эѳирнымъ масламъ, бальзамамъ и смоламъ, приписывается способность разжижать отдѣленіе со слизистой оболочки бронховъ; въ виду этого вдыханіе терпентиннаго масла и подобныхъ ему веществъ (oleum pini pumilionis) примѣняется при хроническомъ катаррѣ бронховъ, въ особенности же при катаррѣ верхушекъ. Но главное примѣненіе находитъ терпентинное масло отчасти въ чистомъ видѣ, отчасти въ соединеніяхъ съ другими сходными средствами, съ индифферентными мазями или маслами, какъ средство, раздражающее кожу, съ цѣлью вызвать гиперэмію, успокоить ревматическія боли, способствовать разсасыванію выпотовъ и т. п.—**Препараты.** Обыкновенный Т. (см. выше). Лиственничный или венеціанскій Т. (см. выше). Простое терпентинное масло, скипидаръ (oleum terebinthinae crudum), получается перегонкою съ водою обыкновеннаго Т-а, кипитъ при 150—162° С. (по Росс. фарм. при 150°—162°). Жидкая, прозрачная, безцвѣтная или желтоватая жидкость своеобразнаго запаха, жгучаго вкуса). Снаружи для втираній въ чистомъ видѣ или въ видѣ линимента. Внутрь нѣсколько разъ въ день по 5—20 капель въ пилюляхъ, микстурѣ или эмульсіи. Для вдыханія чайная ложка скипидара наливается на горячую воду и вдыхается. Очищенное терпентинное масло, очищенный скипидаръ (oleum terebinthinae rectificatum)—терпентинное масло, очищенное перегонкой. (Если скипидаръ прописанъ для внутренняго употребленія, то по Росс. фарм. отпускается oleum terebinthinae rectificatum). Терпентинная мазь (unguentum terebinthinae) состоитъ изъ терпентиннаго масла, Т-а и желтаго воска по 1 ч. (по Росс. фарм. состоитъ изъ 2 ч. французскаго скипидара и 8 ч. свинного сала). *Heinz.*

Терпингидратъ (terpinum hydratum), искусственно приготовляется изъ терпентиннаго масла. Т. образуетъ блестящіе, прозрачные кристаллы пряно-горькаго вкуса, почти безъ запаха; растворяется въ 250 ч. холодной воды, въ 32 ч. горячей воды, легко въ спиртѣ. Т. дѣйствуетъ совершенно аналогично терпентинному маслу (см. Терпентинъ), но нѣжнѣе. Мѣстное раздраженіе отъ него гораздо слабѣе, нежели отъ терпентиннаго масла, а потому онъ лучше переносится желудочно-кишечнымъ каналомъ. Въ виду этого можно давать Т. долго (цѣлыми недѣлями). Онъ примѣняется, во-первыхъ, какъ «бальзамическое» отхаркивающее средство; однако, здѣсь результаты получились не особенно блестящіе. Зато Т. оказался полезнымъ мочегоннымъ средствомъ. Въ качествѣ противоводяночнаго средства онъ рекомендуется какъ при порокахъ сердца, такъ и при нефритахъ. Даютъ его по 0,1—0,5, нѣсколько разъ въ день, въ пилюляхъ или водно-спиртномъ растворѣ (при долгомъ употребленіи надо постоянно слѣдить за мочей). *Heinz.*

Территэ (Territet), въ Швейцаріи, у Женевскаго озера. Станція Симплонской жел.-дороги. Климатическій курортъ. См. Монтре, II, ст. 1368.

Терріоки, деревня въ Выборгской губ., на берегу Финскаго залива, въ 48 в. отъ Петербурга. Дачная мѣстность и морскія купанья. Берегъ и дно моря каменисты. Купанье мелкое. Хорошо устроенное заведеніе для теплыхъ ваннъ.

Терскіе источники, см. Горячеводскіе источники, I, ст. 1233.

Тертерскіе источники (Истису-дара), въ Елизаветпольской губ., Джеваншпрскомъ у., 4150 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность глухая, горпстая. 20 источниковъ съ темп. 48,75° прежде считались сѣрнистыми, но на самомъ дѣлѣ содержатъ лишь ничтожное количество сѣроводорода, въ остальномъ же не отличаются по химическому составу отъ прѣсной воды.

Теслы аппаратъ, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 208.

Тестикулярная жидкость, см. Органотерапія, III, ст. 353, и Сперминъ, IV, ст. 133.

Тетанія (tetania). Подъ Т-ей подразумѣваются тоническія, двусторонніе, перемежающіяся, болѣе или менѣе болѣзненныя мышечныя судороги, которыя наступаютъ при полномъ сознаніи. Прежде всего онѣ поражаютъ конечности, въ частности окончанія конечностей, въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ также мышцы туловища, діафрагму и отдѣльные бульбарные нервы. Во время судороги и въ промежуткахъ между приступами наблюдаются характерные симптомы, а именно чрез-

мѣрная механическая (феноменъ Trousseau и Chvostek'a) и электрическая возбудимость въ нервахъ (феноменъ Erb'a). Затѣмъ въ то же время наблюдаются парэстезіи, какъ предвѣстники судорожныхъ припадковъ. Въ единичныхъ случаяхъ—скрытая Т.—эти парэстезіи и чрезмѣрная возбудимость нервовъ могутъ существовать сами по себѣ безъ судорогъ. Во время припадковъ можетъ появляться также лихорадка, затѣмъ наблюдаются сильные приступы потѣнія и легкія трофическія разстройства въ кожѣ—отеки—и въ ногтяхъ. Лучше всего подраздѣлять случаи Т-и на основаніи этіологическихъ моментовъ. Кромѣ того, въ практическомъ отношеніи дѣлаютъ еще различіе между Т-ей взрослыхъ и дѣтей. Я придерживаюсь въ этомъ отношеніи подраздѣленія Frankl-Hochwart'a и при описаніи отдѣльныхъ формъ указываю на то, что для нихъ характерно. I. Тетанія взрослыхъ. *а*) Т. у индивидуумовъ вообще здоровыхъ. Она встрѣчается лишь въ опредѣленныхъ мѣстностяхъ, въ настоящее время въ особенности наблюдается въ Вѣнѣ и затѣмъ въ Гейдельбергѣ. Раньше она встрѣчалась также часто въ Парижѣ, но уже много лѣтъ, какъ угасла тамъ. Она появляется лишь въ опредѣленные мѣсяцы и преимущественно въ первые 4 мѣсяца года. Августъ, сентябрь и октябрь почти совершенно свободны отъ Т-и. Она далеко не одинакова по отдѣльнымъ годамъ. Большею частью поражаются здоровые, молодые люди, главнымъ образомъ, сапожники, затѣмъ портные и еще столяры, токари и слесаря. Другіе ремесленники едва ли заболѣваютъ. Въ такъ назыв. лучшихъ кругахъ Т. не встрѣчается. Мы имѣемъ, стало-быть, дѣло съ какой-то эндеміей, которая эпидемически вспыхиваетъ въ опредѣленныя времена года и въ извѣстные годы. Эту форму называли идіопатической Т-ей рабочихъ, а также судорогой сапожниковъ (см. выше). Но едва ли она имѣетъ что-нибудь общаго съ родомъ работы. Oppenheim предполагаетъ инфекціонныя вещества въ рабочемъ матеріалѣ (шкуры), которыя, быть-можетъ, чаще встрѣчаются въ опредѣленныхъ мѣстахъ. Болѣзнь можетъ ограничиться однимъ приступомъ, но часто рецидивируетъ. *б*) Т. при желудочныхъ и кишечныхъ разстройствахъ. Главнымъ образомъ, рѣчь идетъ о расширеніи желудка, которое сопровождается суженіемъ привратника, о язвахъ желудка и 12-перстной кишки, длительныхъ поносахъ, рѣдко о паразитахъ. Въ нѣсколькихъ случаяхъ судорога непосредственно вызывалась введеніемъ желудочнаго зонда. Эти случаи встрѣчаются также въ дѣтскомъ возрастѣ. Въ Вѣнѣ они учащаются въ мѣсяца Т-и. При тяжелыхъ заболѣваніяхъ желудка и кишекъ Т. является большею частью signum pessimi ominis, указаніемъ близкаго рокового исхода. *в*) Т. при острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ; встрѣчается весьма рѣдко, главнымъ образомъ, при тифѣ, затѣмъ при скарлатинѣ, кори, холерѣ, инфлуэнцѣ. *г*) Послѣ отравленій: хлороформомъ, эрготиномъ, морфіемъ, свинцомъ, послѣ раковаго отравленія, впрыскиванія спермина (Oppenheim), при нефритѣ. Эта форма бываетъ еще рѣже. *д*) Т. у беременныхъ, роженицъ и кормящихъ. Она появляется во время беременности, особенно между 6 и 8 мѣсяцами, иногда же во время самого родового акта или въ послѣродовомъ періодѣ, особенно у кормящихъ, рѣдко помимо этого. Она можетъ исчезнуть съ окончаніемъ родовъ, но, съ другой стороны, можетъ продолжаться еще долгое время въ родильномъ періодѣ даже безъ кормленія. Нерѣдко она рецидивируетъ при новой беременности или кормленіи. Кормленіе можетъ вызывать ее очень быстро или спустя лишь продолжительное время. Въ Вѣнѣ эта форма также имѣетъ опредѣленныя отношенія къ мѣсяцамъ Т-и. *е*) Т. послѣ вылущенія зоба. Это—особенно тяжкая форма, большею частью протекающая смертельно. Она наступаетъ, главнымъ образомъ, послѣ полнаго вылущенія зоба (ср. Щитовидная железа), согласно новѣйшимъ воззрѣніямъ, при удаленіи также побочныхъ щитовидныхъ железъ, такъ назыв. эпителіальныхъ тѣлъ. Что касается соотношенія Т-и со щитовидными или побочными щитовидными железами, то слѣдуетъ упомянуть также о существованіи смѣшанныхъ формъ Базедовой болѣзни и миксэдемы съ Т-ей. *ж*) Довольно сомнительныя формы Т-и, наблюдаемыя будто бы при мозговой опухоли, при цистицеркахъ и спрингоміэліи. II. Тетанія дѣтей. Эта форма встрѣчается особенно часто въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ, на 1-мъ и 2-мъ году жизни. Главнымъ образомъ, можетъ-быть, даже исключительно, она поражаетъ рахитическихъ дѣтей. Повидимому, она не связана съ опредѣленными мѣстностями и, быть-можетъ, бываетъ повсюду. Но и эта форма связана съ мѣсяцами Т-и (отъ января до апрѣля включительно). Характерна для нея частая комбинація съ судорогой голосовой щели и частое отсутствіе настоящихъ судорогъ, такъ что мы находимъ лишь судорогу голосовой щели и затѣмъ чрезмѣрное повышеніе механической и электрической возбудимости нервовъ. Быть-можетъ, судорога голосовой щели есть лишь forme fruste тетаніи (ср. I, ст. 1179). Коль скоро наступаютъ судороги, то большею частью онѣ бываютъ въ кистяхъ рукъ и стопахъ (пястно-стопныя судороги, [arthrogryposis]. У дѣтей очень часто присоединяются къ этому эпилептическіе припадки. Наряду съ рахитической Т-ей въ дѣтскомъ возрастѣ встрѣчается еще желудочная и кишечная Т.—**Симптомы.** Самый важный симптомъ Т-и, которому болѣзнь обязана своимъ названіемъ, заключается, какъ уже было сказано, въ тоническихъ, болѣе или менѣе болѣзненныхъ мышечныхъ судорогахъ, симметричныхъ и появляющихся приступами. Но мы должны здѣсь же отмѣтить, что бываютъ случаи, когда собственно судороги отступаютъ на задній планъ или даже совсѣмъ отсутствуютъ и наблюдаются лишь описываемые ниже симптомы механической и электрической чрезмѣрной возбудимости нервовъ, а также парэстезіи и боли (тетаноидныя состоянія, скрытая Т.). Это бываетъ въ особенности въ дѣтскомъ возрастѣ. Здѣсь приходится, напр., при рахитѣ и судорогѣ голосовой щели, искать симптомы Т-и. Большею частью удается искусственно вызвать судороги или же узнать изъ анамнеза, что онѣ были раньше. Еще легче, конечно, это можетъ быть выяснено при Т-и взрослыхъ, въ свободное отъ судорогъ время. Большею частью больные этого рода и обращаются къ врачу именно по поводу судорогъ. Самыя судороги поражаютъ преимущественно конечности, въ особенности верхнія конечности, притомъ, главнымъ образомъ, окончанія конечностей. Такъ, на верхнихъ конечностяхъ онѣ сосредоточиваются въ межкостныхъ мышцахъ и вызываютъ большею частью такое положеніе пальцевъ, которое назвали положеніемъ писца или рукою акушера: пальцы согнуты въ пястно-

фаланговыхъ суставахъ, разогнуты и приведены въ межфаланговыхъ суставахъ. Большой палецъ также приведенъ и часто находится подъ указательнымъ пальцемъ. Кисть большею частью согнута, но иногда бываетъ разогнута. Локоть также слегка согнутъ, предплечье пронировано. Въ другихъ случаяхъ пальцы согнуты во всѣхъ суставахъ, сложены въ кулакъ, рѣдко сильно растопырены и разогнуты во всѣхъ суставахъ (судорога длинныхъ разгибателей). Плечевые суставы участвуютъ рѣдко и тогда бываютъ приведены. На ногахъ наблюдаются подошвенное сгибаніе и сильное сгибаніе пальцевъ. Колѣнный суставъ, который рѣдко участвуетъ въ судорогѣ, бываетъ большею частью разогнутъ, а иногда согнутъ. Тазобедренный суставъ, повидимому, не принимаетъ участія. Изъ бульбарныхъ мышцъ чаще всего поражаются жевательныя мышцы, весьма рѣдко мышцы, обслуживаемыя лицевымъ нервомъ. Въ языкѣ иной разъ ощущается затрудненіе движеній. Иногда затруднено также глотаніе. Тыльныя, шейныя, грудныя и спинныя мышцы могутъ быть поражены, но это бываетъ рѣдко. Еще рѣже участвуютъ діафрагма и мышцы живота. Спазмъ голосовой щели почти составляетъ правило въ дѣтскомъ возрастѣ, у взрослыхъ же бываетъ рѣдко. Весьма рѣдки также судороги глазныхъ мышцъ, соединенныя съ косоглазіемъ. Судороги могутъ быть весьма различной интенсивности. Иной разъ онѣ легкія, иногда ихъ вообще не бываетъ, попытки же ихъ вызвать всегда очень болѣзнены. Пальцы могутъ быть такъ интенсивно согнуты къ кисти, что ногти производятъ раны. Интересно, что, напр., при сгибательной судорогѣ въ локтѣ больные не только не могутъ разогнуть руку, но не въ состояніи также дальше согнуть ее. Хотя судороги большею частью симметричны, но это не всегда въ точности бываетъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ дѣло можетъ ограничиваться судорогами въ немногихъ пальцахъ. Припадки бываютъ весьма различной продолжительности; они могутъ продолжаться минуты, часы, рѣдко дни. Дѣло можетъ ограничиться однимъ судорожнымъ припадкомъ, или припадки повторяются то черезъ короткіе, то черезъ длинные промежутки. Періоды судорогъ могутъ слѣдовать за неправильными интервалами, которые могутъ продолжаться дни, недѣли и мѣсяцы. Мы уже упоминали о возвратахъ, вызванныхъ повтореніемъ этіологическихъ моментовъ: повторной беременностью, кормленіемъ, эпидемическимъ появленіемъ. Судорога можетъ быть вызвана психическими возбужденіями, а также мышечными напряженіями въ судорожныхъ членахъ (намеки на міотонію, Thomsen'ову болѣзнь). Во время приступовъ и послѣ нихъ въ мышцахъ часто наблюдаются сильныя фибриллярныя подергиванія, иногда мышечныя волны. Собственно клоническія судороги бываютъ весьма рѣдко. Механическая возбудимость нервовъ. *а*) Феноменъ Trousseau. Trousseau нашелъ, что при Т-и давленіемъ пальца въ sulcus bicipitalis, въ свободный отъ судорогъ промежутокъ, можно искусственно вызвать судороги въ мышцахъ ручной кисти и предплечья. Frankl-Hochwart доказалъ, что здѣсь дѣйствуетъ давленіе не на сосуды, а на нервы, и онъ полагаетъ также, что рѣчь идетъ о рефлекторномъ вызываніи судорогъ, а не о непосредственномъ повышеніи механической возбудимости нервовъ. Во многихъ случаяхъ приходится производить давленіе долго, нѣсколько минутъ и сильно. Это для больныхъ болѣзненно и, кромѣ того, ихъ не особенно радуетъ появленіе судороги, которая не всегда сразу проходитъ послѣ прекращенія давленія. Впрочемъ, большею частью можно и отказаться отъ этого діагностическаго средства. *б*) Феноменъ Chvostek'a. Если при Т-и проводить пальцемъ или карандашомъ сверху внизъ надъ pes anserinus лицевого нерва, то большею частью наступаютъ молніевидныя сокращенія въ мускулатурѣ одноименнаго лицевого нерва (феноменъ лицевого нерва), особенно въ круговой мышцѣ глаза и въ мускулатурѣ губъ. Феноменъ этотъ можетъ быть выраженъ весьма неодинаково. Большею частью онъ исчезаетъ также на продолжительное время и затѣмъ снова появляется. Онъ можетъ существовать также на одной сторонѣ. Онъ довольно патогномоничненъ, но не совсѣмъ. Иной разъ онъ встрѣчается также у здоровыхъ, затѣмъ при эпилепсіи и истеріи и при бугорчаткѣ. Аналогичныя мышечныя сокращенія въ области соотвѣтственныхъ нервовъ можно вызывать при быстромъ энергическомъ перемѣщеніи локтевого нерва по кости, напр., верхняго плеча или области ручной кисти или peroneus на головкѣ малоберцовой кости. Но здѣсь эти сокращенія не такъ постоянны, какъ въ области лицевого нерва. *в*) Электрическая возбудимость нервовъ. Феноменъ Erb'a. Двигательные нервы представляютъ при Т-и даже внѣ припадковъ иной разъ необычайное повышеніе электрической возбудимости, главнымъ образомъ, для гальваническаго тока (ср. «законъ сокращеній» въ ст. Электродіагностика). Большею частью изслѣдованія производятся надъ nervus ulnaris. Находятъ обыкновенно К. З. С. уже при 0,05—0,1—0,3 М. А. (нормально 0,9—3,3), К. З. Ст. уже при 0,5 М. А. Также Ан.-сокращенія наступаютъ весьма рано и часто Ан. Р. С. раньше Ан. З. С. Наконецъ, только при Т-и наблюдается Ан. Р. Ст., какъ выраженіе повышенной возбудимости, и иногда даже К. Р. Ст. Важно—это отмѣтили въ особенности Thiemich и Mann—раннее появленіе К. Р. С. (при 0,5 М. А.), для полученія котораго обыкновенно требуются сильные токи. Mann и я наблюдали, что К. Р. С. наступало раньше, чѣмъ К. З. С. Это было весьма характерно и легче было доказать, чѣмъ, наприм., Ан. Р. Ст., получить который иногда потому не удается, что при требуемой силѣ тока уже во время Ан. З., несмотря на самое осторожное введеніе тока, можетъ существовать Ст. Повышеніе фарадической возбудимости нерва при Т-и менѣе постоянно, и его можно не касаться. Во время судорогъ сокращенныя мышцы могутъ быть мѣстомъ весьма сильныхъ болей, такъ что больные иной разъ почти вскрикиваютъ. Но это бываетъ далеко не постоянно. Боли могутъ также совсѣмъ отсутствовать или быть настолько незначительны, что больные этимъ не тревожатся. Между приступами судорогъ и особенно передъ новымъ появленіемъ ихъ нерѣдко существуютъ сильныя боли, а въ особенности парэстезіи, чувство онѣмѣнія, припуханія, засыпанія,—словомъ явленія, которыя весьма напоминаютъ акропарэстезію. Я уже упоминалъ, что эти парэстезіи и признаки чрезмѣрной механической и электрической возбудимости могутъ также существовать помимо судорогъ (тетаноидныя состоянія). Можетъ быть также повышена впечатлительность чувствительныхъ нервовъ къ электрическимъ раздраженіямъ (J. Hoffmann).

Въ единичныхъ случаяхъ, а въ особенности при эндемической Т-и рабочихъ наблюдались легкія повышенія температуры. Изъ трофическихъ и сосудодвигательныхъ разстройствъ чаще всего бываетъ отекъ въ области сокращенныхъ мышцъ. Онъ почти всегда существуетъ надъ тыломъ ручной кисти и стопы при пястно-стопной судорогѣ дѣтей. Къ этому присоединяется сильный приступъ пота, иногда также легкое припуханіе суставовъ; лицо также можетъ отекать. Ногти иной разъ представляютъ поперечныя борозды и могутъ выпадать. Въ единичныхъ случаяхъ наблюдалось образованіе катаракты. Сухожильные рефлексы нормальны или повышены, хотя наблюдалось также отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ во время приступовъ. Эпилептическіе припадки встрѣчаются въ особенности у дѣтей съ ларингоспазмомъ. Иногда наблюдались состоянія галлюцинаторной спутанности. Вообще сознаніе бываетъ ясно, если только помраченіе его не обусловливается основной болѣзнью, напр., тяжкимъ страданіемъ желудка и кишекъ.—**Этіологія, патогенезъ и патологическая анатомія.** Причины Т-и въ общемъ еще мало выяснены, хотя въ послѣдніе годы дѣло нѣсколько подвинулось впередъ. Во всякомъ случаѣ, какъ мы уже отмѣтили во вступленіи по поводу класспфикаціи, имѣется много причинъ Т-и. Но, быть-можетъ, всѣ эти причины сходятся въ томъ, что вездѣ играетъ роль токспчески-инфекціонный моментъ, который является главной причиной Т-и. Что касается инфекцій, то безспорно онѣ должны быть приняты во вниманіе при эпидемическомъ и эндемическомъ появленіи Т-и среди рабочихъ и при Т-и послѣ опредѣленныхъ инфекціонныхъ болѣзней. Точно также ясны отношенія Т-и къ нѣкоторымъ вводимымъ снаружи ядамъ. Т. послѣ вылущенія зоба нынѣ всѣми объясняется отсутствіемъ антитоксина, образуемаго щитовидной железою при обмѣнѣ веществъ. Мы отмѣтимъ здѣсь еще разъ, что, согласно новѣйшимъ воззрѣніямъ, вылущеніе побочныхъ щитовидныхъ железъ обусловливаетъ Т-ю, вылущеніе же щитовидной железы—миксэдему *). Предположеніе, что при Т-и рабочихъ также играютъ роль заболѣванія щитовидной железы, должно быть признано несостоятельнымъ. При желудочно-кишечныхъ Т-яхъ и при рахитѣ, который почти всегда сопутствуетъ Т-и дѣтей, можно допустить существованіе самоотравленія. Труднѣе объяснить этимъ способомъ Т-ю беременныхъ и кормящихъ. Но не подлежитъ сомнѣнію, что при беременности нерѣдко бываютъ аномаліи обмѣна веществъ, продукты которыхъ, по крайней мѣрѣ отчасти, способны, быть-можетъ, вызывать также неукротимую рвоту, а равно отдѣльныя формы послѣродового неврита, остеомаляцію, chloasma и проч. Впрочемъ, на происхожденіе Т-и беременныхъ могутъ воздѣйствовать еще эндемическія вліянія, хотя она, безъ сомнѣнія, не такъ тѣсно связана съ опредѣленными мѣстами, какъ Т-я рабочихъ. Патологическая анатомія до сихъ поръ еще не пролила свѣта на это страданіе.—**Распознаваніе** Т-и при наличности судорогъ чрезвычайно легко. Нѣтъ даже надобности искать признаковъ механической и электрической чрезмѣрной возбудимости, хотя, конечно, только они окончательно обезпечиваютъ діагнозъ. Если даже мы попадаемъ на интервалъ между приступами, то, во всякомъ случаѣ, у взрослыхъ субъектовъ большею частью можно установить бывшія раньше судороги, и мы можемъ вызвать ихъ искусственно посредствомъ опыта Trousseau или на основаніи симптомовъ Chvostek'a или Erb'a и этимъ подкрѣпить діагнозъ. У дѣтей собранный у окружающихъ анамнезъ также обнаружитъ судорожныя состоянія, но здѣсь сравнительно часто отсутствуютъ рѣзко выраженныя судороги. Рѣчь идетъ о тетаноидныхъ состояніяхъ, и поэтому необходимо искать объективныхъ признаковъ механической и электрической возбудимости, если есть какое-либо подозрѣніе, какъ, напр., при всякой судорогѣ голосовой щели, которая большею частью бываетъ и у рахитическихъ дѣтей. Вообще знаніе этіологіи всегда даетъ извѣстную точку опоры, чтобы въ сомнительномъ случаѣ искать скрытыхъ симптомовъ Т-и. Таковы: беременность, тяжелыя заболѣванія желудка и кишекъ, вылущеніе зоба. Точно также продолжительныя парэстезіи ручныхъ кистей и стопъ на подобіе акропарэстезіи всегда даютъ право предполагать Т-ю и поводъ искать ея объективныхъ симптомовъ. Смѣшеніе Т-и съ настоящимъ столбнякомъ въ первый моментъ возможно, особенно, если судороги захватываютъ мышцы туловища и тыла, а равно жевательныя и глотательныя мышцы, объективные же симптомы Т-и отсутствуютъ. Подобныя состоянія, какъ говорятъ, наблюдаются въ особенности въ дѣтскомъ возрастѣ; я ихъ не видалъ. Съ эпилептическими припадками Т-ю смѣшать нельзя. Но и при ней бываютъ эпилептическіе припадки, особенно у дѣтей. Труднѣе иной разъ отличіе отъ истеріи. Во-первыхъ, далеко нерѣдко истерическіе симптомы бываютъ при настоящей Т-и, или, другими словами, настоящая Т. у истеричныхъ. Во-вторыхъ, истерія можетъ также вполнѣ симулировать приступы тетаніи и можетъ даже существовать ложный признакъ Trousseau, но онъ отличается отъ настоящаго тѣмъ, что сокращеніе мышцъ большею частью при давленіи на нервы тотчасъ наступаетъ, тогда какъ при настоящей Т-и требуется болѣе продолжительное давленіе. Во всякомъ случаѣ, иногда очень трудно бываетъ поставить вѣрный отличительный діагнозъ. Мнѣніе отдѣльныхъ французскихъ авторовъ, будто бы Т. всегда бываетъ истерическаго происхожденія, конечно, неправильно.—**Предсказаніе** Т-и весьма неодинаково для отдѣльныхъ формъ и всецѣло зависитъ отъ характера основного страданія, ее обусловливающаго. Такъ, Т. послѣ вылущенія зоба почти всегда протекаетъ смертельно. Точно также при тяжелыхъ желудочныхъ и кишечныхъ страданіяхъ, особенно же при расширеніи желудка и язвахъ, появленіе Т-и есть большею частью признакъ близкаго конца. При Т-и вслѣдствіе вылущенія зоба, по прекращеніи этого страданія, можетъ еще развиться миксэдема. При Т-и беременныхъ, которая часто вообще бываетъ тяжела, тоже иногда наблюдается смертельный исходъ. Т. рахитическихъ дѣтей становится иной разъ особенно опасною вслѣдствіе частаго появленія тяжелыхъ приступовъ ларингоспазма и эпилепсіи. Далѣе, рахитъ и бронхопневмонія, которыя въ данномъ случаѣ являются основнымъ страданіемъ, иной разъ ведутъ къ печальному исходу. Впрочемъ, въ большинствѣ этихъ случаевъ я наблюдалъ выздоровленіе. Почти всегда благопріятно протекаютъ такъ назыв. Т. рабо-

*) Нѣкоторые авторы въ послѣднее время сводятъ Т-ю къ пораженію эпителіальныхъ тѣлъ; тогда приходится предположить, что другія причины вредятъ функціи этого органа.

чихъ. Въ остальномъ предсказаніе, конечно, зависитъ отъ теченія, частоты, тяжести и болѣзненности судорогъ, отъ продолжительности отдѣльныхъ періодовъ болѣзни, отъ рецидивовъ, особенно важныхъ при Т-и рабочихъ, беременныхъ и кормящихъ. Всѣ эти обстоятельства бываютъ весьма различны въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.—Терапія Т-и можетъ кое-что сдѣлать въ области профилактики, хотя и немного. Такъ, теперь избѣгаютъ полныхъ вылущеній зоба, и благодаря этому Т. сдѣлалась очень рѣдкою въ подобныхъ случаяхъ. Быть-можетъ, согласно новѣйшимъ воззрѣніямъ, это объясняется тѣмъ, что при частичномъ вылущеніи щадятся побочныя щитовидныя железы. Если у женщины уже однажды была Т. во время беременности или кормленія, то нужно дать совѣтъ избѣгать новаго зачатія или кормить дѣтей искусственно. Тяжкія заболѣванія желудка и кишекъ требуютъ, конечно, соотвѣтственнаго тщательнаго лѣченія. И здѣсь обращаютъ вниманіе на нѣкоторые скрытые симптомы Т-и и при наличности ихъ, по возможности, избѣгаютъ введенія желудочнаго зонда. Профилактическихъ мѣръ противъ эндемической или эпидемической Т-и рабочихъ не существуетъ. Точно также нѣтъ средствъ, которыя прямо дѣйствовали бы на болѣзнь, хотя въ послѣднее время Oppenheim восхваляетъ лѣченіе щитовидной железой. При существованіи сильныхъ болей умѣстны наркотическія и снотворныя средства. Хорошо дѣйствуютъ также на сокращенные члены теплыя ванны, электрическія и особенно гальваническія ванны. Нужно лишь остерегаться сильныхъ токовъ, такъ какъ они могутъ прямо вызывать судороги. При часто рецидивирующей Т-и рабочихъ можетъ возникнуть вопросъ о перемѣнѣ мѣстожительства. *L. Bruns.*

Тетаноканнабинъ, см. Конопля индійская, II, ст. 627.

Тетраіодфенолфталеинъ, см. Нозофенъ, III, ст. 142.

Тетраіодпирролъ, см. Іодолъ, II, ст. 345.

Тетроналъ (tetronalum), диметилсульфоналъ. Бѣлые листочки, легко растворяющіеся въ водѣ, спиртѣ и эѳирѣ. Снотворное средство. Въ виду ядовитости не употребляется. Не оффиц. *S.*

Тефоринъ (thephorinum), двойная соль теоброминоваго натра и муравьинаго натра. Бѣлый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Внутрь какъ мочегонное средство, 3 раза въ день по 1,0 грм. Не оффиц. *S.*

Техасская лихорадка рогатаго скота, см. Насѣкомыя какъ болѣзневозбудители и переносчики болѣзней, II, ст. 1597, и Простѣйшія, III, ст. 1018.

Тигенолъ (thigenolum), натріевая соль сульфокислоты изъ получаемаго синтетическимъ путемъ масла; содержитъ 10% сѣры. Чернобурая, густая жидкость безъ вкуса и запаха, смѣшивающаяся съ водой. Наружно при кожныхъ болѣзняхъ (экзема, чесотка, почесуха, крапивница, угри), рожѣ, гинекологическихъ пораженіяхъ (параметритъ, эндометритъ и т. д.) въ видѣ 10—20%-ной мази или въ смѣси съ глицериномъ въ такой же пропорціи. Внутрь при подагрѣ и ревматизмѣ 3 раза въ день по 0,25—0,5 въ пилюляхъ или водномъ растворѣ. Не оффиц. *S.*

Тизоновы железы, см. Гоноррея, I, ст. 1132.

Тикъ (tic), локализованный и общій Т. (tic général, maladie des tics), вспоминательныя судороги (Friedreich), maladie des tics impulsifs (Marina-Jolly), myospasia impulsiva. Тикъ есть рефлекторное, оборонительное или выразительное движеніе, выродившееся въ судорогу. При наружномъ сходствѣ съ однимъ изъ этихъ движеній болѣзненный характеръ все же узнается, съ одной стороны, потому, что отсутствуетъ физіологическая причина, напр., закрытіе вѣка безъ наружнаго или конъюнктивальнаго раздраженія, т.-е. движеніе наступаетъ безъ причины и безъ цѣли. Съ другой стороны, характеренъ короткій, интенсивный, насильственный характеръ и постоянное или частое повтореніе. Страданіе можетъ выразиться въ одномъ единственномъ двигательномъ актѣ—изолированный Т., ограничиться одной мышцей или одной мышечной группой. Или же оно слагается изъ суммы различныхъ Т-овъ и превращается въ общій Т. Очень часто Т. ограничивается, напр., лицевыми мышцами. Но изъ этой группы извѣстныхъ прежде подъ названіемъ судорожнаго Т-а судорогъ только часть принадлежитъ къ настоящему Т-у, другая же, какъ судорога лицевого нерва (см. II, ст. 1057), относится къ другому классу. Если даже судорога происходитъ только въ одной мышцѣ, напр., въ круговой мышцѣ глаза, то все же мы имѣемъ дѣло съ сочетаннымъ двигательнымъ актомъ. Такъ, есть сосательный, кусательный, лижущій, щиплющій, хватающій Т. и проч. Общій Т. (tic général, maladie des tics) характеризуется: 1) Т-ами въ различнѣйшихъ мышечныхъ группахъ и областяхъ тѣла, 2) частымъ присоединеніемъ эхолаліи (навязчивое повтореніе слышанныхъ словъ), копролаліи (навязчивое изверганіе словъ циничнаго содержанія, II, ст. 651) и болѣе рѣдкой эхокинезіи (echokinesis, подражаніе движеніямъ другихъ); къ симптомамъ этой болѣзни могутъ также принадлежать навязчивыя представленія. Болѣзнь появляется большею частью въ дѣтствѣ, въ возрастѣ отъ 7 до 15 лѣтъ, обыкновенно на наслѣдственной (невропатической или психопатической) почвѣ. Обыкновенно страданіе начинается въ лицевыхъ мышцахъ миганіемъ (blepharoclonus), перекашиваніемъ или раскрываніемъ рта и проч. Къ этому присоединяются подергиванія въ мышцахъ шеи и тыла. Одновременно или позднѣе болѣзнь распространяется на конечности; здѣсь уже большею частью мы имѣемъ болѣе сложныя движенія. На высотѣ болѣзни или приступа наблюдаются разнообразнѣйшія гримасы и жестикуляціи, одновременно или однѣ за другими: раскрываніе рта, пожиманіе плечами, подбрасываніе головы въ разныя стороны, хватательныя, прыгательныя движенія, потираніе рукъ или хлопаніе въ ладоши и пр. Затѣмъ большею частью эти движенія повторяются въ стереотипной формѣ. Очень часто принимаетъ участіе аппаратъ артикуляціи, фонаціи и дыханія: больной вынужденъ исторгать неартикулированные звуки и даже слова. Часто это—щекотаніе, чмоканіе, откашливаніе, лаяніе или даже слова циничнаго содержанія. Многіе больные въ состояніи, особенно въ болѣе спокойныхъ стадіяхъ, посредствомъ энергичнаго напряженія воли подавить на нѣкоторое время навязчивыя движенія; но это самообладаніе причиняетъ имъ внутреннее безпокойство, страхъ, послѣ чего потребность въ движеніяхъ становится еще болѣе назойливою. На нѣкоторое время возможно также вызвать успокоеніе отвлеченіемъ и сосредоточеніемъ вниманія, сталобыть, такой работой, которая всецѣло поглощаетъ интересъ больного. Произвольныя движенія обыкновенно дѣйствуютъ на Т. успокаиваю-

щимъ образомъ, душевныя же волненія усиливаютъ его. Страдающіе этой болѣзнью всегда невропаты или психопаты. Большею частью они жалуются на разсѣянность, неспособность сосредоточить вниманіе, иногда также на склонность къ навязчивому мышленію, но обыкновенно это интеллигентные индивидуумы. Правда, подобнаго рода состоянія могутъ развиваться также съ самаго начала у слабоумныхъ. Страданіе обыкновенно принимаетъ хроническое теченіе, продолжается годы, десятки лѣтъ и даже всю жизнь. При этомъ интенсивность судорожныхъ движеній подвержена большимъ колебаніямъ, и, кромѣ того, бываютъ полныя ремиссіи, перемежки, а, съ другой стороны, обостренія въ формѣ приступовъ. Есть легкія, слабо выраженныя, относительно доброкачественныя и есть тяжелыя формы Т-а. Въ мягкой формѣ это весьма распространенное страданіе.—**Предсказаніе** quoad vitam благопріятно. Quoad sanationem оно считается неблагопріятнымъ. Однако, при соотвѣтственномъ лѣченіи я наблюдалъ иной разъ даже въ тяжелыхъ случаяхъ не только улучшеніе, но и выздоровленіе. Я описалъ также ночной или наступающій во снѣ типъ этого болѣзненнаго состоянія. Нужно думать, что двигательный неврозъ, извѣстный подъ названіемъ jumping (въ Америкѣ), latah (у малайцевъ), мерячения (въ Сибири), въ общемъ тождественъ съ Т-омъ.—**Лѣченіе.** Успокаивающія и нервныя средства оказываютъ лишь умѣряющее вліяніе. На первомъ планѣ стоятъ бромистые препараты. Мышьякъ обыкновенно не оказываетъ никакого дѣйствія. На высотѣ приступовъ можетъ потребоваться назначеніе хлоралгидрата или вдыханій хлороформа. Предлагали гіосцинъ и эзеринъ. Такъ какъ болѣзнь, можно сказать, всегда развивается на почвѣ невропатическаго діатеза, то общее лѣченіе представляется очень важнымъ. Такъ, водолѣченіе можетъ принести большую пользу. Особенно оказались цѣлесообразными влажныя обертыванія, тогда какъ души я считаю противопоказанными. Гальваническій токъ и франклинизація—въ формѣ общей франклинизаціи и каски—также могутъ быть примѣнены, хотя существенное вліяніе они оказываютъ лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Большое значеніе имѣетъ психотерапія. Сюда я отношу прежде всего устраненіе вредныхъ психическихъ вліяній и, въ особенности, душевныхъ волненій и умственнаго переутомленія. Дѣти, одержимыя этимъ страданіемъ, должны работать немного и притомъ съ большими паузами, а во время обостреній или при тяжелыхъ формахъ ихъ нужно совсѣмъ взять изъ школы. Непригодны также развлеченія, связанныя съ сильнымъ возбужденіемъ. Во время приступовъ необходимо изолированіе больного, иногда даже укладываніе въ постель. Въ первыхъ стадіяхъ можетъ оказаться цѣлесообразнымъ увѣщевать юнаго больного, обратить его вниманіе на судорожныя движенія и предложить ему бороться съ ними. Строгость, однако, неумѣстна. Въ каждомъ конкретномъ случаѣ нужно стараться установить путемъ тщательнаго наблюденія, въ какой мѣрѣ и можно ли вообще ожидать пользы отъ такихъ увѣщаній, или же они вредны. При болѣе сильныхъ вспышкахъ болѣзни необходимо увѣщевать и успокаивать. Отъ гипноза я лично видѣлъ успѣхъ только въ единичныхъ случаяхъ, хотя другіе врачи даютъ болѣе благопріятные отзывы. Самымъ дѣйствительнымъ лѣченіемъ при этой болѣзни является гимнастика, именно, съ одной стороны, активная гимнастика и упражненія съ сопротивленіемъ, а съ другой—тотъ методъ, который былъ предложенъ мною подъ названіемъ гимнастики съ тормазами, а Brissaud и Meige подъ названіемъ психомоторной дрессировки. Это—систематическія упражненія въ удерживаніи тѣла и отдѣльныхъ частей его сперва на короткіе, а потомъ на болѣе продолжительные періоды времени. Такъ, больной долженъ фиксировать голову, открыть глаза или слегка закрыть ихъ, вытянуть или поднять руки, сперва на секунды, потомъ на минуты. Онъ долженъ фиксировать предметъ надолго или поперемѣнно, но не измѣняя ритма, поворачивать голову то вправо, то влѣво. Или ему предлагаютъ по данному сигналу немедленно прервать рядъ движеній. Для того, чтобы укрѣпить задерживающіе аппараты, я назначаю затѣмъ упражненіе въ подавленіи рефлекторныхъ и оборонительныхъ движеній, напр., въ избѣганіи мигательнаго рефлекса при приближеніи къ глазу предмета. При помощи такого лѣченія, которое требуетъ много терпѣнія и затраты времени, я достигалъ часто значительнаго улучшенія, даже въ тяжелыхъ случаяхъ. Предлагаютъ также больному производить такого рода упражненія самому передъ зеркаломъ. Наконецъ, рекомендовали еще дыхательную гимнастику.

H. Oppenheim.

Тиланинъ (thilaninum), соединеніе сѣры съ ланолиномъ. Буроватая масса въ родѣ мази, содержитъ 3% сѣры. Наружно при кожныхъ болѣзняхъ. Не оффиц. *S.*

Тилингинтау, см. Талгинскіе источники, ст. 476.

Тиміанъ душистый (Thymus vulgaris). Цвѣтущая трава растущаго въ средиземноморскихъ странахъ (и разводимаго у насъ въ огородахъ. *Ред.*) кустарника (herba thymi). Вѣтки съ бѣлыми или красноватыми цвѣтками собираются въ іюлѣ или іюнѣ и высушиваются. Онѣ употребляются для травяныхъ подушекъ, припарокъ, ваннъ, главнымъ же образомъ, для вытяжекъ, спроповъ и пр. противъ коклюша. Съ послѣдней цѣлью примѣняютъ различные не оффицинальные препараты: aqua thymi, sirupus thymi, thymomel, пертуссинъ (см. III, ст. 605) или extractum thymi saccharatum Taeschner'a (содержитъ немного брома). Дѣйствующимъ началомъ является масло душистаго Т-а (oleum thymi). Оно получается во Франціи и Испаніи посредствомъ перегонки свѣжей травы, а именно въ количествѣ до 0,3—0,9%. Это—грязно-буро-красное масло, въ очищенномъ видѣ безцвѣтное, слегка желтоватое, со временемъ окрашивается въ красноватый цвѣтъ. Уд. вѣсъ его 0,9—0,93 (по Росс. фарм. 0,9—0,91). Оно растворяется въ 3 частяхъ 80% спирта (по Росс. фарм. смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ съ 90% спиртомъ). Обладаетъ сильнымъ запахомъ Т-а. Изъ углеводородовъ масло содержитъ: лѣвый пиненъ $C_{10}H_{16}$ и цимолъ $C_{10}H_{14}$, изъ алкоголей: линалоолъ $C_{10}H_{17}OH$ и борнеолъ $C_{10}H_{17}OH$. Характерны для масла двѣ составныя части, взаимное количество которыхъ сильно колеблется: тимолъ $C_{10}H_{14}O$ и карвакролъ $C_{10}H_{14}O$—два фенола. Французскіе сорта масла состоятъ, главнымъ образомъ, изъ тимола, испанское содержитъ больше карвакрола.—Кромѣ этого душистаго Т-а, прежде употребляли оффицинальную въ Россіи богородскую траву, чаберъ (herba serpylli отъ Thymus Serpyllum L.),

съ пряпымъ запахомъ и вкусомъ. Она содержитъ 0,4% эѳирнаго масла, которое тоже состоитъ изъ цимола, тимола и карвакрола, затѣмъ дубильное вещество, горькое вещество, жиры и смолы. Она употреблялась для травяныхъ подушекъ, компрессовъ, ваннъ или какъ желудочное и потогонное средство. *E. Frey.*

Тимолъ (thymolum). Въ кипящихъ при высокой температурѣ частяхъ эѳирнаго масла изъ Thymus Serpyllum L., Thymus capitatus Lk. и др., особенно же изъ сѣмянъ Ptychotis Ajowan находится Т., принадлежащій къ феноламъ. Послѣ отгонки другихъ составныхъ частей масла, оставшаяся жидкость обрабатывается ѣдкимъ натромъ, причемъ получается тимоловый натрій, изъ котораго Т. освобождается соляной кислотой. Т. представляетъ собою метилизопропилфенолъ $C_{10}H_{14}O$, т.-е. $C_6H_3.OHCH_3.C_3H_7$. Онъ образуетъ безцвѣтные, прозрачные кристаллы, обладающіе пріятнымъ пряпымъ запахомъ и жирнымъ вкусомъ. Т. плавится при 50—51°, летучъ, уд. в. его 1,028 при 15°, а въ расплавленномъ видѣ онъ легче воды. Очень трудно растворяется въ водѣ: лишь 1100 чч. холодной воды растворяютъ 1 ч. Т-а; легко растворяется въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ, бензолѣ и маслахъ. Т. обладаетъ сравнительно сильнымъ антисептическимъ дѣйствіемъ; въ виду трудной растворимости мало ядовитъ для человѣка. У животныхъ наблюдаются нарастающая слабость, воспаленіе и жировое перерожденіе паренхиматозныхъ органовъ. Въ чистомъ видѣ онъ дѣйствуетъ на мѣстѣ приложенія прижигающимъ образомъ. Онъ примѣнялся въ качествѣ жаропонижающаго средства по 0,5—1,0, далѣе, какъ глистогонное, особенно противъ 12-перстной кривоголовки (ankylostomum duodenale), по 1,0—2,0 въ облаткахъ (ср. II, ст. 512). Однако, Т. легко вызываетъ гастроэнтеритъ. Зато онъ является полезнымъ средствомъ для наружнаго употребленія. Его употребляютъ для полосканій, зубныхъ настоекъ, смазываній и компрессовъ. При примѣненіи Т-а во рту надо отмѣтить дурной вкусъ его. Въ качествѣ наружнаго антисептическаго средства въ растворѣ 1:1000 съ 10 грм. двууглекислаго натра онъ теперь едва-ли употребляется. Зато онъ хорошо успокаиваетъ зудъ въ спиртномъ растворѣ 1:100—1000 при экземѣ, въ видѣ обмываній; тимоловое масло (1:100 льняного масла) намазываютъ также на ожоги, причемъ оно успокаиваетъ боль. Для полосканія рта прописываютъ спиртный растворъ 1:100 съ прибавленіемъ эѳирнаго масла для улучшенія вкуса. Можно также прибавлять Т. къ зубнымъ порошкамъ или употреблять его въ видѣ жемчужинъ для рта. Для вдыханія онъ употребляется въ $^1/_2{}^0/_{00}$ растворѣ при бронхоблеппорреѣ; наконецъ, какъ дезинфицирующее средство для спринцованій въ растворѣ 1:2000—1:1000 при гонорреѣ, озенѣ и пр. Въ этомъ смыслѣ Т. употреблялся и внутрь при расширеніи желудка, процессахъ броженія, а именно по 0,05—0,1:100 раствора, содержащаго спиртъ. *E. Frey.*

Тимпанизмъ (tympanismus отъ τὸ τύμπανον—барабанъ), тимпанитъ (классическое слово было tympanias, τυμπανίας=вздутіе живота) обозначаетъ вздутіе кишекъ газами (ср. I, ст. 597), слѣдовательно, то же самое, что метеоризмъ (II, ст. 1248) или пневматозъ (III, ст. 799), а затѣмъ и то состояніе, при которомъ появляется тимпаническій звукъ при постукиваніи. Послѣдній приближается къ тону, а потому приблизительно опредѣляется музыкально и возникаетъ тогда, когда постукиваніемъ приводятся въ сотрясеніе столбы воздуха въ полостяхъ съ гладкими стѣнками и довольно правильной формой (ср. I, ст. 785). Тимпанитъ [или пневматозъ] брюшины [tympanites (s. pneumatosis) peritonaei] означаетъ поступленіе воздуха въ брюшную полость (см. III, ст. 595). Тимпанитъ матки (tympanites, лучше tympanias uteri s. putrescentia uteri s. physometra, см. Физометра) означаетъ гніеніе содержимаго матки. Вслѣдствіе гнилостнаго разложенія умершаго плода и связаннаго съ этимъ развитія гнилостныхъ газовъ появляется тимпаническій звукъ въ самой верхней части матки. *H. V.*

Тинакскія грязи (Танакскія или Астраханскія), изъ Танакскаго соляного озера, въ 12 в. отъ Астрахани. Климатъ жаркій. Среднія температуры: въ маѣ 17,9°, іюнѣ 22,8°, іюлѣ 25,5°, августѣ 23,6°, сентябрѣ 17,6°, средняя годовая 9,4°. Около озера голая, песчаная пустыня. Рапа («маточный разсолъ») содержитъ въ 1000 ч.: сѣрнокислой извести 0,540, сѣрнокислой магнезіи 76,729, хлористаго магнія 75,145, бромистаго магнія 0,456, хлористаго рубидія 0,03, хлористаго калія 1,296, поваренной соли 135,278, итого 288,988, воды 711,012. Въ 1000 ч. грязи содержится: поваренной соли 201,868, сѣрнокислой извести 16,221, хлористаго рубидія 0,03, хлористаго калія 1,313, хлористаго магнія 5,683, бромистаго магнія 0,403, сѣрнокислой магнезіи 49,395, итого растворенныхъ солей 274,913; сѣрнистаго аммонія 0,497, сѣрнистаго желѣза 7,158, двусѣрнистаго желѣза 0,144, доломитовой глины изъ почвы 333,028, органическихъ веществъ и остатковъ водорослей 71,378, ихъ же, насыщенныхъ безводной углекислотой и сѣроводородомъ, 322,911. При озерѣ лѣчебница, находящаяся въ вѣдѣніи губернской больницы. Грязевыя ванны трехъ родовъ: «натуральныя» («грунтовыя»), которыя приготовляются на берегу озера изъ грязи, согрѣваемой солнцемъ; «разводныя»—изъ грязи, нагрѣваемой паромъ, и «рапныя»—изъ озерной воды. Сезонъ съ 1 іюня по 1 сентября. Показанія: болѣзни суставовъ (ревматическія, подагрическія, гонорройныя, сифилитическія и бугорчаточныя, обезображивающій артритъ), невралгіи, золотуха, женскія болѣзни, позднія формы сифилиса (сифилисъ мозга).

Тинеа имбриката (tinea imbricata, ring-worm)—кожная болѣзнь, широко распространенная среди туземцевъ Малайскаго архипелага и на островахъ Великаго океана. Она вызывается плѣсневымъ грибкомъ, мѣсто котораго въ систематикѣ еще не установлено. Болѣзнь появляется въ видѣ ряда концентрическихъ круговъ. Тамъ, гдѣ нѣсколько такихъ группъ круговъ столкнулись и перешли другъ въ друга, исчезаетъ ихъ первоначальная кольцевидная форма. Болѣзнь легко передается и можетъ появляться на любой части тѣла. Никогда не поражаются только волосы и ногти. Рѣдко также она переходитъ на локтевые сгибы и въ подмышечныя ямки, но зато можетъ занять все остальное тѣло сплошь. Явленія, которыя она вызываетъ, могутъ имѣть различную силу, но едва ли выходятъ за предѣлы зуда. Для лѣченія наиболѣе пригодны хризаробинъ, резорцинъ, салициловые препараты и сѣра. Болѣзнь имѣетъ рѣзко хронической характеръ и никогда не проходитъ сама собой, безъ лѣченія. *Ruge.*

Тинктуры, см. Настойка, II, ст. 1594.

Тиреоидизмъ (thyreoidismus). Т-омъ называется картина болѣзни, развивающаяся иногда послѣ искусственнаго введенія вещества щитовидной железы или приготовленныхъ изъ нея препаратовъ, т.-е. тогда, когда происходитъ гипертиреозъ, чрезмѣрное раздраженіе организма отъ тиреоидина (см. Органотерапія, III, ст. 352). Первые признаки, появляющіеся отъ пріемовъ тиреоидина, превышающихъ оптимумъ его дѣйствія, у здороваго человѣка таковы: учащеніе сердечныхъ сокращеній, повышеніе температуры тѣла, подъемъ духа, отсутствіе потребности во снѣ. Этотъ такъ назыв. «физіологическій Т.» рѣзче замѣтенъ у такихъ больныхъ, у которыхъ подъ вліяніемъ гипотиреоза или атиреоза развилось значительное угнетеніе названныхъ функцій организма и, быть-можетъ, существуетъ картина слизистаго отека или кретинизма. У нихъ вялый и медленный пульсъ становится живымъ и частымъ, низкая температура тѣла возвращается къ нормѣ, медленное и рѣдкое дыханіе становится болѣе глубокимъ и болѣе частымъ; сухая, трескающаяся кожа пріобрѣтаетъ свое естественное напряженіе (turgor) и способность потѣть; остановившійся или плохой ростъ волосъ оживляется; при болѣе или менѣе обильномъ мочеотдѣленіи исчезаетъ болѣзненный отекъ тканей; абсолютный вѣсъ тѣла падаетъ, но удѣльный вѣсъ его повышается; однако, убыль въ вѣсѣ является не только слѣдствіемъ сильнаго обезвоженія, а зависитъ отчасти отъ быстраго распаденія веществъ тѣла при повышенномъ выдѣленіи азота и фосфора въ мочѣ; сонливость и вялое настроеніе уступаютъ мѣсто болѣе бодрому настроенію и болѣе живымъ проявленіямъ интеллекта; при всемъ этомъ постепенно улучшается отставшій ростъ, какъ физическій, такъ и умственный. Вслѣдствіе чрезмѣрнаго употребленія вещества щитовидной железы можетъ развиться у здороваго человѣка, а также у находившагося въ состояніи атиреоза, дальнѣйшая степень гипертиреоза, такъ назыв. «патологическій Т.». Онъ развивается исподволь или появляется сразу, какъ острое отравленіе. Онъ поразительно напоминаетъ картину Базедовой болѣзни и начинается болѣе общими явленіями, какъ недомоганіе, усталость, тошнота, головокруженіе, тянущія боли, тяжесть въ головѣ, возбужденіе, безсонница. Затѣмъ развивается постепенно или появляется вдругъ тахикардія до 120 ударовъ въ минуту и больше. Сердцебіеніе можетъ сопровождаться стенокардическими приступами. Замѣтное разслабленіе периферическихъ сосудовъ сопровождается субъективнымъ ощущеніемъ жара и объективнымъ повышеніемъ температуры на периферіи тѣла. Сильная, часто мучительная жажда и повышеніе внутренней температуры, общая раздражительность, при этомъ насыщенная мочекислыми солями моча могутъ довершать картину лихорадочнаго состоянія. Сильное, быстрое дрожаніе конечностей, нарастающее исхуданіе, выпаденіе волосъ, альбуминурія, гликозурія (аналогичная пищевой гликозуріи при Базедовой болѣзни) характеризуютъ высшія степени Т-а и предшествуютъ общему упадку силъ, который быстро оканчивается смертельнымъ коллапсомъ или постепенно ведетъ къ смерти при явленіяхъ спячки и пролежняхъ. У дѣтей вмѣсто значительнаго исхуданія можетъ происходить болѣзненное накопленіе жира. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ наблюдали на ряду съ выпаденіемъ волосъ другія трофическія разстройства на кожѣ, кранивницу, пузырчатыя высыпи, некрозы. Существуютъ люди, которые, такъ сказать, стоятъ на порогѣ Т-а; у нихъ малѣйшее и самое осторожное введеніе препаратовъ щитовидной железы немедленно вызываетъ сильную картину Т-а. Это нѣкоторые діабетики и, прежде всего, люди со скрытой Базедовой болѣзнью. Вообще, страдающій Базедовой болѣзнью обыкновенно обнаруживаетъ чрезвычайную чувствительность къ малѣйшимъ дозамъ тиреоидина, и это дастъ намъ право считать Базедову болѣзнь за состояніе гипертиреоза. При извѣстныхъ болѣзняхъ нѣкоторые симптомы Т-а могутъ выступать особенно рѣзко; таковы при сердечныхъ страданіяхъ тахикардія, у чахоточныхъ лихорадочное состояніе, у нѣкоторыхъ неврастениковъ пульсированіе периферическихъ артерій или опухоль.—**Распознаваніе** Т-а не всегда легко поставить, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда больной самъ пользовалъ себя препаратами щитовидной железы безъ вѣдома врача.—**Предсказаніе** Т-а недурное, если причина болѣзни во-время узнана, и дальнѣйшее употребленіе вещества щитовидной железы прекращено. Больные часто быстро оправляются. Только страдающіе Базедовой болѣзнью и діабетики, если у нихъ развился Т., обыкновенно поправляются съ трудомъ и часто лишь послѣ того, какъ пролежали въ постели нѣсколько недѣль. — **Лѣченіе** Т-а состоитъ, разумѣется, прежде всего въ немедленномъ прекращеніи пріемовъ щитовидной железы. Покоя въ постели, молочной діэты, успокоенія больного и напуганныхъ родныхъ въ большинствѣ случаевъ достаточно для того, чтобы вскорѣ же облегчить состояніе, казавшееся очень грознымъ по быстротѣ своего развитія. Говорятъ, что зобная железа полезна какъ противоядіе. Заслуживаетъ, во всякомъ случаѣ, испытанія антитиреоидиновая сыворотка Möbius'a (см. III, ст. 1520) или родагенъ, 50 грм. котораго соотвѣтствуютъ литру молока отъ козы, лишенной щитовидной железы (см. III, ст. 1521); доза 5—10 грм. въ день. Nux vomica въ очень небольшихъ дозахъ лучше всего успокаиваетъ возбужденную дѣятельность сердца (Rp. Extr. nuc. vomic. 0,1, aqu. menth. pip. 10,0. M. D. S. 3 раза въ день по 10 капель въ водѣ). Во время выздоравливанія хорошо дѣйствуетъ мышьякъ (solut. arsen. Fowleri, 3 раза въ день по 2—4 капли; вода Левико чайными ложками).

G. Sticker.

Тиреотомія, см. Гортань, операціи на ней, I, ст. 1204.

Тирозинъ въ мокротѣ, см. Мокрота, II, ст. 1337; Т. въ мочѣ, см. Моча, II, ст. 1403.

Тироіодинъ=іодотиринъ (см. III, ст. 353 и Щитовидная железа).

Тиссовъ (Thiessow), въ Германіи, на южномъ берегу острова Рюгена. Прохладный климатъ средней влажности. Морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ путей, неврастенія, золотуха, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Титизее (Titisee), въ Германіи, въ баденскомъ Шварцвальдѣ. Станція жел. дор. Климатическій курортъ. 900 м. надъ уровнемъ моря. *S.*

Тифлисъ, губ. городъ, 409 м. надъ уровнемъ моря, по обѣимъ сторонамъ р. Куры. Климатъ очень жаркій. Средняя температура: въ январѣ 0,2°, февралѣ 2,1°, мартѣ 6,8°, апрѣлѣ 12,0°, маѣ 17,7°, іюнѣ 21,3°, іюлѣ 24,5°, августѣ 24,3,° сен-

тябрѣ 19,5°, октябрѣ 14,1°, ноябрѣ 7,7°, декабрѣ 2,7°, средняя годовая 12,7°. Сѣрнистые источники, числомъ больше 30, съ темп. 31,8°—47°, эксплуатируется въ баняхъ.

Тифлитъ, см. Червеобразный отростокъ, болѣзни его.

Тифъ брюшной (typhus abdominalis [названіе дано J. H. F. Autenrieth'омъ], ileo-typhus)—пожалуй, самая важная изъ острыхъ заразныхъ болѣзней, встрѣчающихся въ средней Европѣ у взрослыхъ людей. Возбудителемъ брюшного Т-а надо считать открытаго C. Eberth'омъ (1880 г.) бациллa, особенности котораго позднѣе были изучены, главнымъ образомъ, Gaffky; имъ же были получены и чистыя разводки (синеватыя культуры въ видѣ винограднаго листа на желатинѣ! болѣе пышныя культуры на агарѣ). Это короткія, неуклюжія, на концахъ закругленныя, оживленно движущіяся палочки, длиною въ 1—2 μ, снабженныя 8—12 жгутиками на каждой сторонѣ (рис. 1160). Онѣ были найдены повсюду въ

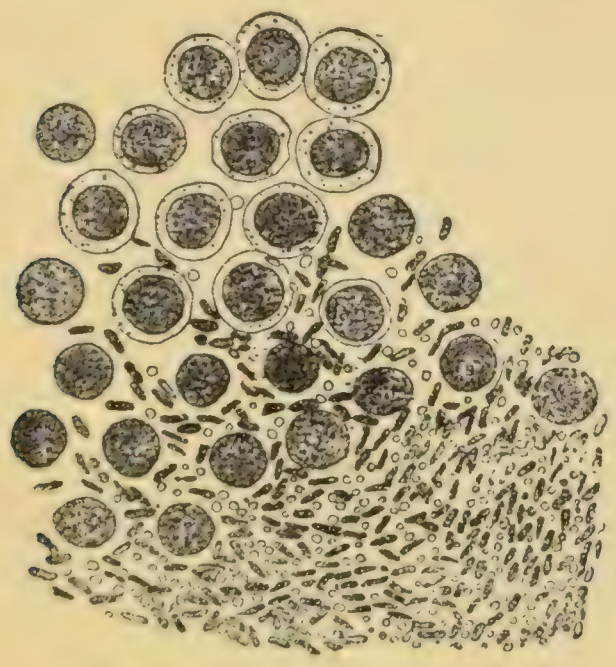


Рис. 1160.

Срѣзъ изъ илеоцекальной лимфатической железы (просвѣтленъ въ уксусной кислотѣ).

Большая колонія бациллъ, рядомъ лимфатическія тѣльца (по Eberth'у).

тѣлѣ тифозныхъ больныхъ: въ брыжеечныхъ и вообще въ лимфатическихъ железахъ, въ селезенкѣ, печени, желчи, крови, во всевозможныхъ воспалительныхъ выпотахъ, въ поту (?), мочѣ, особенно же въ испражненіяхъ и недавно въ розеолахъ; изъ испражненій и розеолъ, а также изъ крови брюшнотифозный бациллъ можетъ быть полученъ въ чистомъ видѣ. Бациллъ этотъ довольно трудно окрашивается анилиновыми красками, обезцвѣчивается по Gram'у, даетъ муть въ бульонѣ, не вызываетъ броженія сахара и не свертываетъ молока. Онъ растетъ лучше всего при температурѣ тѣла, но, вѣроятно, также при болѣе низкихъ температурахъ, повидимому, не погибаетъ даже при —10°, тогда какъ высокія температуры и освѣщеніе солнцемъ скорѣе причиняютъ ему вредъ. Во всякомъ случаѣ, при благопріятныхъ условіяхъ бациллъ можетъ оставаться жизнеспособнымъ много мѣсяцевъ внутри и внѣ тѣла, даже въ отсутствіи кислорода. Главный очагъ развитія и дальнѣйшаго размноженія бацилла надо искать въ организмѣ самого человѣка — у животныхъ до сихъ поръ, несмотря на всѣ старанія, не удалось получить тифъ экспериментальнымъ путемъ (черезъ кишечникъ). Особенно долго онъ, повидимому, сохраняется въ желчи. Допускать другіе существенные стадіи развитія его внѣ организма не требуется.—Способъ зараженія. Хотя нельзя совершенно отвергать возможность того, что вирулентные бациллы могутъ попадать въ дыхательные пути съ дыханіемъ, съ «пылью», и заражать человѣка, однако, этотъ способъ зараженія отступаетъ далеко назадъ по сравненію съ непосредственнымъ введеніемъ черезъ ротъ въ пищеварительные пути бациллъ, оставшихся вирулентными внѣ тѣла. Такъ, бывали случаи, когда зараженіе происходило вслѣдствіе разбрызгиванія мельчайшихъ капелекъ при вымываніи кишекъ во время вскрытія (Fürnrohr) или вслѣдствіе не совсѣмъ осторожнаго (врачебнаго) изслѣдованія испражненій у тифозныхъ больныхъ. Зараженіе передавалось также предметами домашняго обихода, которые были загрязнены больными или ухаживающимъ персоналомъ, и даже недостаточно чистыми термометрами (Leube). У лицъ, пользующихъ тифозныхъ больныхъ или ухаживающихъ за ними, играетъ роль собственная нечистоплотность, недостаточное мытье и недостаточная дезинфекція своихъ рукъ. Такъ, наблюдалось уже зараженіе черезъ перевязочный матеріалъ, снятый съ тифознаго остита большеберцовой кости (Dudgeon и Gray). Самъ абсцессъ кости образовался лишь черезъ 2 года послѣ тяжелаго Т-а. Обыкновенно зараженіе происходитъ, вѣроятно, черезъ пищу, такъ какъ доказано, что особенно важную роль въ распространеніи заразы играетъ вода; въ цѣломъ рядѣ эпидемій это были зараженные колодцы, точно опредѣленные водопроводы, рѣчныя теченія (Гамбургъ, 1885—1888 г.). A. Lotz на основаніи 25-лѣтнихъ наблюденій доказалъ для Базеля, что послѣ измѣненія системы водоснабженія (въ декабрѣ 1890 г.) специфическія эпидеміи «внутренняго» Малаго Базеля прекратились, и заболѣваемость стала меньше, чѣмъ въ Большомъ Базелѣ. «Молочныя эпидеміи», наблюдавшіяся особенно часто въ Англіи, тоже зависятъ отъ воды, прибавлявшейся къ молоку, тѣмъ болѣе, что брюшнотифозный бациллъ нисколько не измѣняетъ внѣшняго вида молока (см. выше) и долго остается здѣсь вирулентнымъ. Гнилостные газы, испорченный почвенный воздухъ сами никогда не могутъ вызывать специфической болѣзни, называющейся «брюшнымъ Т-омъ»; гдѣ это иногда казалось возможнымъ, тамъ имѣлось дѣло съ другого рода интоксикаціями, протекавшими какъ Т. Подобно молоку, носителемъ заразы можетъ являться и масло; кромѣ того, возможно зараженіе загрязненной водой всѣхъ пищевыхъ продуктовъ, употребляемыхъ въ болѣе или менѣе сыромъ видѣ, послѣ простого обмыванія (некипяченной) водой: овощей, салата, фруктовъ. Вспомнимъ неоднократно и несомнѣнно происходившія зараженія послѣ употребленія устрицъ (см. ниже), причемъ проглатывалась зараженная вода изъ раковины вмѣстѣ съ животнымъ. Согласно новѣйшимъ наблюденіямъ, Т. могутъ также распространять мухи, а, быть-можетъ, роль играютъ тутъ и платяныя вши, у которыхъ также былъ найденъ брюшнотифозный бациллъ (Nakao Abe въ Японіи). Въ послѣднее время обратили вниманіе на то,

что здоровые или, по крайней мѣрѣ, не явно больные люди могутъ носить въ себѣ брюшнотифозныхъ бациллъ (слѣдовательно, зараженіе Т-омъ безъ заболѣванія имъ). Эти «носители бациллъ» тѣмъ болѣе способны разносить Т., что они могутъ безпрепятственно и безконтрольно вращаться среди здоровыхъ людей. И «клинически» выздоровѣвшій можетъ еще много недѣль являться опаснымъ для окружающихъ, если онъ не остается подъ надзоромъ, и ему не мѣшаютъ распространять «зараженіе черезъ соприкосновеніе» (см. также ниже). Такъ, напр., кухарка, носительница бациллъ, была виновницей развитія небольшихъ эпидемій Т-а, по крайней мѣрѣ, въ 7 семействахъ (Soper). Теорія почвы и въ особенности почвенной воды, которую создалъ Pettenkofer и будто бы доказалъ на примѣрѣ Мюнхена, почти совершенно опровергается уже тѣмъ обстоятельствомъ, что именно брюшнотифозный бациллъ не долженъ продѣлывать предполагавшихся прежде стадій развитія внѣ организма, въ «почвѣ». Поскольку, конечно, почвенная вода, вѣрнѣе—омываемые ею слои почвы загрязняются специфическимъ тифознымъ ядомъ, и поскольку эта вода можетъ также примѣшиваться къ водѣ, употребляемой для питья и другихъ надобностей, т.-е. къ опредѣленнымъ колодцамъ и водопроводамъ, постольку необходимо принимать въ соображеніе уровень воды, а еще больше качества ея; но только уровень почвенныхъ водъ для огромнаго большинства заболѣваній не играетъ исключительной роли въ этіологіи Т-а, такъ какъ внѣ человѣческаго организма бациллъ обладаетъ, во всякомъ случаѣ, ограниченной, хотя и распространяющейся иногда на много мѣсяцевъ жизнеспособностью и вирулентностью. Значеніе гигіеническихъ улучшеній лучше всего видно на примѣрѣ Мюнхена, гдѣ еще въ 1865—66 гг. смертность отъ брюшного тифа равнялась 3‰ населенія (изъ 146.000 жителей); къ 1896—1900 гг. она уменьшилась въ среднемъ въ сто разъ, до 0,03—0,04‰ (K. Singer). — Возрастъ и полъ больныхъ. Издавна Т. считается болѣзнью молодого возраста въ томъ смыслѣ, что наибольшее число заболѣваній падаетъ на возрастъ отъ 15 до 30 лѣтъ. На первомъ году жизни онъ встрѣчается очень рѣдко, но затѣмъ частота его все возрастаетъ до 15 года, когда наблюдаются самыя высокія числа, такъ что, напр., въ Лейпцигѣ за промежутокъ времени съ 1880 по 1893 г. изъ 1626 случаевъ Т-а приходится на возрастъ отъ 10 до 14 лѣтъ 5,4%, отъ 15 до 19 лѣтъ 22,4%, отъ 20 до 24 лѣтъ 27%, отъ 25 до 29 лѣтъ 19,5%, отъ 30 до 34 лѣтъ 10,4% и затѣмъ % все убываетъ. Curschmann насчитываетъ около 56% тифозныхъ больныхъ въ возрастѣ отъ 15 до 25 лѣтъ, а въ возрастѣ отъ 15 до 35 лѣтъ «слишкомъ 4/5 всѣхъ заболѣваній»; Fiedler (1862 г.) 58% отъ 20 до 30 лѣтъ, Liebermeister для Базеля отъ 16 до 20 лѣтъ 19%, отъ 21 до 30 лѣтъ 58%, для Тюбингена (диссертація Doerenberger'a 1901 г.) отъ 16 до 20 лѣтъ 27,8%, отъ 21 до 30 лѣтъ 42,1%. Изъ 16036 случаевъ смерти отъ Т-а, наблюдавшихся въ Парижѣ съ 1880 по 1889 г., только 36 приходились на 1-й годъ жизни, 8968 (=55,9%) на возрастъ отъ 15 до 30 лѣтъ, послѣ 50 лѣтъ было еще 535 смертей. Hagenbach въ 1875 г. тоже имѣлъ максимумъ смертей въ возрастѣ отъ 21 до 25 лѣтъ (см. также ниже). Однако, въ виду различной въ каждомъ возрастѣ смертности статистика ея не даетъ точнаго представленія о частотѣ Т-а вообще. Замѣчающееся въ нѣкоторыхъ статистикахъ преобладаніе мужского пола не можетъ быть строго доказано. Здѣсь, во всякомъ случаѣ, играютъ также роль соціальныя условія, такъ какъ женщины вообще рѣже поступаютъ въ больницы, на матеріалѣ которыхъ основано большинство статистикъ. Не подтвердилось и утвержденіе дѣтскихъ врачей, будто мальчики болѣютъ Т-омъ чаще дѣвочекъ (Barthez и Rilliet и др.). Тифъ матери, повидимому, можетъ при особенно благопріятныхъ условіяхъ переходить на плодъ. Вообще же во время беременности Т. встрѣчается сравнительно рѣдко, а періодъ кормленія грудью, повидимому, создаетъ даже нѣкоторую невосприимчивость къ зараженію Т-омъ. Что касается связи Т-а съ другими болѣзнями, то по общему впечатлѣнію заразная болѣзнь въ остромъ лихорадочномъ стадіи даетъ невосприимчивость къ зараженію брюшнымъ Т-омъ; скорѣе встрѣчается зараженіе имъ въ періодѣ выздоравливанія отъ другой болѣзни. Нѣкоторыя (хроническія) болѣзни исключаютъ Т.; по Curschmann'у, это, повидимому, объясняется тѣмъ, что тутъ играетъ роль общее питаніе, и сильно истощенные больные всякаго рода (діабетъ, ракъ) не такъ легко заболѣваютъ Т-омъ. По большей части, дѣло ограничивается однократнымъ перенесеніемъ Т-а; однако, приблизительно для 2% (по Eichhorst'y 4,2%) случаевъ принимается 2-кратное заболѣваніе, а въ видѣ исключенія наблюдалось даже 4-кратное заболѣваніе. Слѣдующія заболѣванія обыкновенно бываютъ отнюдь не легче перваго. Что желудочные больные, особенно тѣ, которые страдаютъ расширеніемъ желудка, болѣе предрасположены къ Т-у, это скорѣе выведено теоретически, нежели доказано на практикѣ. Поскольку сами занятія (водопроводчики, чистильщики каналовъ и клоакъ, врачи, сестры милосердія, сидѣлки и пр.) не создаютъ большей возможности приходить въ соприкосновеніе съ извереженіями тифозныхъ больныхъ, можетъ, наоборотъ, считаться правильнымъ старое наблюденіе, что Т-омъ заболѣваютъ именно здоровые и цвѣтущіе люди, живущіе при хорошихъ внѣшнихъ условіяхъ,—въ противоположность «военному и голодному Т-у», въ которомъ, правда, существенное участіе принимали въ прежнія времена сыпной и возвратный Т-ы. Съ другой стороны, какъ показываютъ многочисленныя наблюденія, въ мѣстностяхъ, гдѣ Т. является стаціонарной болѣзнью, пріѣзжіе (не акклиматизированные) заболѣваютъ сравнительно легче постоянныхъ жителей. Съ особенными климатическими условіями брюшной Т., повидимому, не имѣетъ связи; онъ процвѣтаетъ повсюду, среди всѣхъ человѣческихъ расъ, въ странахъ самаго различнаго географическаго положенія, на высотахъ въ 1000 м. и больше. Максимумъ заболѣваній, по большей части, наблюдается (вслѣдствіе жары и сухости?) въ послѣднихъ лѣтнихъ мѣсяцахъ и осенью (августъ—октябрь), минимумъ весною и въ началѣ лѣта (мартъ—май). Объясненіе этому трудно дать, такъ какъ одной теоріи почвенныхъ водъ для этого недостаточно. Въ Тюбингенѣ при сравнительно небольшомъ числѣ больныхъ въ клиникѣ и городѣ (поликлиника) заболѣваемость выше всего въ іюнѣ и іюлѣ, второй замѣтный подъемъ бываетъ къ перемѣнѣ года, минимумъ падаетъ на апрѣль. Т. никогда не даетъ пандемій, какъ холера; даже большія

эпидеміи ограничиваются извѣстными мѣстностями, и въ нихъ опять-таки легко констатировать домовыя эпидеміи, преимущественное пораженіе опредѣленныхъ домовъ и группъ домовъ, причемъ иногда удается доказать послѣдовательное «зараженіе черезъ соприкосновеніе» отдѣльныхъ случаевъ, т.-е. заболѣванія Т-омъ, связанныя съ извѣстнымъ первымъ случаемъ непрерывностью по времени и пространству (ср. выше, ст. 536); это даетъ указанія для дѣйствительной профилактики.—**Патологическая анатомія.** Главнѣйшія измѣненія находятся въ кишечномъ каналѣ (въ нижней части подвздошной кишки), а именно въ лимфатическихъ фолликулахъ, и въ брыжеечныхъ железахъ. Приблизительно первой недѣлѣ болѣзни соотвѣтствуетъ воспалительная, красновато-сѣрая «мозговидная инфильтрація» Peyer'овыхъ бляшекъ и солитарныхъ фолликуловъ лимфатическими клѣтками; на сильно гиперэмированной, а также катаррально пораженной слизистой оболочкѣ выступаютъ ограниченныя, грибовидныя возвышенія до 5 млм. вышиной; солитарные фолликулы имѣютъ видъ какъ-бы пустулъ. Эти измѣненія въ «абортивно» протекающихъ случаяхъ могутъ подвергнуться обратному развитію путемъ жирового распаденія и всасыванія инфильтрата, но въ большинствѣ случаевъ (со средины 2-й недѣли болѣзни) наступаетъ омертвѣніе, которое начинается съ поверхности и постепенно распространяется въ глубину. Этотъ «стадій омертвѣнія» характеризуется струпьями, окрашенными желчью въ буроватый цвѣтъ, послѣ отторженія которыхъ начинается «образованіе язвъ» (3-ья недѣля). Получающіяся потери вещества имѣютъ гладкій край и гладкое дно и по своей формѣ и величинѣ соотвѣтствуютъ бляшкамъ и солитарнымъ фолликуламъ, представляя въ послѣднемъ случаѣ чечевицеобразное углубленіе. Язва доходитъ до мышечнаго слоя кишки и въ рѣдкихъ случаяхъ проникаетъ сквозь серозную оболочку («прободеніе»), особенно если къ тифозному зараженію присоединяется еще омертвѣніе даннаго участка кишки. Путемъ окончательнаго отторженія всѣхъ омертвѣлыхъ частей язва «очищается», и наступаетъ (на 4-ой недѣлѣ) рубцеваніе тифозной язвы безъ наклонности къ суженію кишечной трубки; остается гладкій, сѣроватобѣлый рубецъ, имѣющій продольноовальную форму на мѣстахъ бывшихъ бляшекъ. Мозговидное набуханіе брыжеечныхъ железъ, которыя превращаются въ пакеты величиною въ орѣхъ съ красноватобѣлой поверхностью разрѣза, тоже ведетъ къ появленію мелкихъ гнѣздъ омертвѣнія въ нихъ, которое снова выравнивается путемъ постепеннаго разсасыванія. Селезенка имѣетъ рѣзкую наклонность къ сильному увеличенію, доходящему до двойного объема; капсула ея на высотѣ болѣзни туго натянута, мякоть мягка, почти расплывается; очень рѣдко развивается инфарктъ въ селезенкѣ (см. также ниже). Изъ осложненій нѣкоторыя (пневмонія, плевритическіе выпоты, абсцессы, напр., въ мышцахъ, пораженія надкостницы и пр.) могутъ зависѣть отъ зараженія брюшнотифознымъ бациллomъ, но не всегда, такъ какъ, кромѣ того, тутъ участвуютъ также гноеродные микроорганизмы (стрептококки, рѣже стафилококки), которые могутъ обусловливать смѣшанныя инфекціи. Къ типической картинѣ Т-а принадлежитъ атрофія, а въ особенности жировое, рѣже восковидное перерожденіе мышцъ, которое легче, чѣмъ при другихъ заразныхъ болѣзняхъ, ведетъ къ разрыву (и кровоизліянію) въ мышцахъ. Въ сердечной мышцѣ это весьма различное по своей степени перерожденіе составляетъ при Т-ѣ обычное явленіе (паренхиматозный и «интерстиціальный» міокардитъ, см. II, ст. 1296). Другія осложненія, о которыхъ отчасти будетъ упомянуто ниже, не представляютъ ничего специфическаго или характернаго для брюшного Т-а.—**Инкубація.** Продолжительность инкубаціи можно считать равной 2—3 недѣлямъ; иногда она, повидимому, бываетъ меньше, или же затягивается на 4 недѣли: H. Engel на основаніи 88 наблюденій (изъ литературы) нашелъ ее равной 4—32 днямъ, чаще всего 14 днямъ. Gresham Grant наблюдалъ у 3 изъ 4 людей, ѣвшихъ (зараженныя) устрицы 5 ноября, что ясные признаки болѣзни появились 23 ноября. Нѣкоторые будто-бы наблюдали очень короткія инкубаціи въ 2—3 дня (при особенно сильной вирулентности бациллъ? или при повышенномъ личномъ предрасположеніи?). Впрочемъ, Conradi считаетъ вѣроятнымъ, что больше половины зараженій отъ перваго случая происходитъ на первой недѣлѣ болѣзни, гораздо меньше на второй и третьей недѣлѣ; возможность передачи заразы уже въ инкубаціонномъ періодѣ тоже представляется весьма вѣроятной.—**Симптоматологія.** Очень рѣдко брюшной Т. развивается сравнительно остро; въ большинствѣ случаевъ началу болѣзни предшествуетъ въ теченіе короткаго времени неопредѣленное чувство недомоганія. Существуютъ головная боль, слабость, тяжесть въ членахъ, безпокойный сонъ, частое познабливаніе (вслѣдствіе небольшого повышенія температуры), особенно по вечерамъ, поносъ или запоръ; аппетитъ можетъ еще оставаться хорошимъ. При развившейся болѣзни, когда больные ложатся въ постель, что можетъ случаться даже на 8-ой день, лихорадочный характеръ болѣзни уже вполнѣ выраженъ, но температура еще въ ближайшіе 5—7 дней поднимается «ступенеобразно», т.-е. вечерняя температура бываетъ приблизительно на 1° выше утренней, которая, въ свою очередь, на $^1/_2$° ниже вечерней температуры предыдущаго дня. Такимъ образомъ, смотря по тяжести случая, температура доходитъ въ теченіе недѣли до 39—40—40,5°. Въ извѣстномъ несоотвѣтствіи съ температурой пульсъ замедленъ (часто бываетъ и дикротическимъ) и въ это время при нормальномъ теченіи, хотя бы температура была 40°, равняется у мужчинъ меньше 100. Стулъ поносный, рѣже задержанъ; животъ нѣсколько вздутъ; селезенка можетъ уже выстукиваться и прощупываться въ концѣ первой недѣли и, во всякомъ случаѣ, въ началѣ второй; языкъ становится съ краевъ сухимъ и бросается въ глаза своей красной слизистой оболочкой (точно «сырое мясо»). Сознаніе можетъ уже быть помрачено. Замѣчается небольшое катарральное пораженіе легкихъ. Въ ближайшіе дни болѣзнь достигаетъ своего высшаго стадія, который характеризуется высокой постоянной лихорадкой, сильнымъ поносомъ, рѣзкимъ пораженіемъ нервной системы. Это (см. выше) приблизительно періодъ ясно развитой инфильтраціи и изъязвленія кишекъ. Лихорадка соотвѣтствуетъ теперь постоянному типу (febris continua) съ небольшими утренними послабленіями (около $^1/_2$°), по крайней мѣрѣ, въ тяжелыхъ случаяхъ, а въ менѣе тяжелыхъ суточныя колебанія могутъ равняться 1—2°. Типическія температурныя кривыя см. II, ст. 1045—1046, рис. 671; IV, ст. 501—502, рис. 1142. Пульсъ по-

степенно становится болѣе частымъ, болѣе мягкимъ; при нормальномъ теченіи частота его въ 120 ударовъ, считающаяся въ общемъ критической, достигается лишь шагъ за шагомъ, пульсъ идетъ вверхъ и внизъ вмѣстѣ съ суточными колебаніями температуры. Теперь уже попадаются и температуры въ 41°; соотвѣтственно бываетъ помрачено сознаніе, развивается тихій (мусситирующій) бредъ, больные перебираютъ руками одѣяло или какъ-будто что-то ловятъ въ воздухѣ (floccilegium), животъ сильнѣе вздутъ, получается, во всякомъ случаѣ, не патогномоническое, урчаніе въ илео-цекальной области (gargouillement), зависящее отъ сильнаго выпотѣванія жидкости въ кишки; жидкія испражненія отходятъ часто, до 8—10 въ сутки, имѣютъ желтовато-зеленый цвѣтъ, «похожи на гороховый супъ». На этой недѣлѣ, по большей части, около 11-го дня болѣзни, появляются въ весьма различномъ количествѣ блѣдно-красноватыя, кругловатыя, слегка возвышенныя пятнышки (розеола) величиною до чечевицы, содержащія бациллы въ мельчайшихъ некробіотическихъ фокусахъ собственно кожи и надкожицы; розеола высыпаетъ толчками въ теченіе около 2 недѣль, особенно на нижней части груди и верхней части живота, также на бедрахъ. Каждое пятнышко бываетъ видно нѣсколько дней, исчезаетъ подъ пальцемъ и при натягиваніи кожи; то явленіе, что въ обезкровленную розеолу кровь возвращается въ два пріема, кажется мнѣ довольно характернымъ. Иногда бываетъ очень немного розеолъ, и ихъ очень трудно найти. Здѣсь же можно упомянуть о herpes facialis, хотя въ виду его рѣдкости (при Т-ѣ) онъ собственно не свойственъ типической картинѣ болѣзни; но онъ наблюдается и безъ одновременной пнеймоніи или другихъ осложненій. Liebermeister наблюдалъ его въ Базелѣ въ 4% всѣхъ случаевъ; быть-можетъ, средній % еще ниже. Потница (miliaria cristallina), появляющаяся съ середины 2-ой недѣли, не имѣетъ особеннаго значенія. Большія пятна синевато-стального цвѣта (maculae caeruleae) на бедрахъ, животѣ и груди, прежде называвшіяся peliosa typhosum, а французами taches bleuâtres (ombrées) (ср. I, ст. 719), вызываются, какъ теперь признано (Duget), укусами площицъ. Въ легкихъ еще яснѣе, чѣмъ раньше, обнаруживаются катарральныя явленія, часто и слабыя притупленія (гипостазы), а также ателектатическая крепитація при первыхъ вздохахъ послѣ вставанія безъ настоящаго оплотнѣнія. Мочи выдѣляется мало, она имѣетъ высокій уд. вѣсъ, нерѣдко содержитъ слѣды бѣлка (лихорадочная альбуминурія), почти всегда даетъ ясную діазореакцію Ehrlich'a (см. I, ст. 1387), иногда также содержитъ цилиндры, которые въ большинствѣ случаевъ не имѣютъ значенія. При глубокомъ помраченіи сознанія моча отходитъ непроизвольно. Языкъ сухъ, часто покрытъ буроватымъ фулигинознымъ налетомъ, который примѣшивается также къ слизистой, пѣнистой и съ трудомъ выдѣляющейся мокротѣ. Въ тяжелыхъ случаяхъ за высшимъ стадіемъ развитія болѣзни (akme) слѣдуетъ «амфиболическій» стадій «крутыхъ лихорадочныхъ кривыхъ» (см. рис. 1142 въ ст. Термометрія, ст. 501), длящійся до 8 дней: при нормальныхъ уже утреннихъ температурахъ бываетъ еще по вечерамъ 40°. Этотъ амфиболическій стадій зависитъ отъ нѣкоторыхъ, болѣе вторичныхъ пораженій, затягивающихъ все теченіе болѣзни; онъ ведетъ черезъ stadium decrementi къ періоду выздоравливанія, начало котораго должно считаться съ момента окончательнаго исчезновенія лихорадки. Паденіе лихорадки, какъ и подъемъ ея въ началѣ болѣзни, идетъ ступенеобразно: утреннія и вечернія температуры изо дня въ день равномѣрно понижаются на ½—1°, пока температура не станетъ нормальной или даже нѣсколько субнормальной. Рука-объ-руку съ паденіемъ температуры до нормы, продолжающимся 5—8 дней, идетъ улучшеніе всѣхъ другихъ явленій, но не всегда также субъективнаго самочувствія, такъ какъ сознаніе проясняется, и потому чувство утомленія и мышечной слабости выступаетъ еще рѣзче. Кашель и метеоризмъ улучшаются, стулъ становится рѣже, появляется 1—2 раза въ видѣ кашицы; селезенка замѣтно уменьшается. Языкъ очищается, становится влажнымъ, появляется аппетитъ. Послѣдствія болѣзни, изъ которой больной, по большей части, выходитъ съ порядочной потерей своего вѣса—по крайней мѣрѣ, убыль въ вѣсѣ на 10 клгрм. во время выздоравливанія представляетъ весьма обыкновенное явленіе,—могутъ тянуться много недѣль и даже мѣсяцевъ, пока вернется прежнее здоровье и, главное, работоспособность. Среднюю продолжительность выраженнаго Т-а отъ начала болѣзни до полнаго выздоровленія и возстановленія работоспособности Curschmann опредѣляетъ въ 5—10 недѣль. Для 3000 слишкомъ случаевъ одной гамбургской эпидеміи онъ считаетъ въ среднемъ 55 дней.—Отступленія отъ типическаго теченія. Прежде всего надо упомянуть о тѣхъ довольно частыхъ случаяхъ, которые соотвѣтствуютъ болѣе легкимъ формамъ. Во-первыхъ, сюда принадлежатъ случаи легкаго и самаго легкаго Т-а (typhus levis et levissimus, typhulus), протекающіе съ небольшой лихорадкой и представляющіе ясную клиническую картину Т-а въ отношеніи «недѣль»; эту форму не слѣдуетъ смѣшивать съ абортивнымъ Т-омъ, для котораго характерно болѣе короткое теченіе, а не болѣе низкая вообще температура. Послѣдняя, напротивъ, можетъ вполнѣ соотвѣтствовать обыкновенно наблюдаемымъ температурамъ, даже появляться бурно и доходить до 41°, но только «недѣли» типической болѣзни замѣнены гораздо болѣе короткими періодами. Jürgensen относитъ сюда тѣ случаи, въ которыхъ лихорадка исчезаетъ до 16 дня. Амбулаторный Т. (typhus ambulatorius, Griesinger) означаетъ болѣе внѣшній, но практически важный моментъ: больные (преимущественно мужчины), хотя и чувствуютъ себя нехорошо и испытываютъ всевозможныя, часто неправильно толкуемыя явленія (познабливаніе, разбитость, плохой аппетитъ, сердцебіеніе съ учащеннымъ пульсомъ, «катаръ желудка и кишекъ»), тѣмъ не менѣе, остаются на ногахъ, пока иногда прямо грозные признаки, какъ прободеніе кишекъ, кишечное кровотеченіе, а пожалуй и выраженный рецидивъ, не выяснятъ истиннаго положенія вещей. Амбулаторный Т. тоже можетъ, какъ и правильный Т., продолжаться нѣсколько (4—6) недѣль. Не надо забывать, что бываютъ тифозныя зараженія безъ замѣтныхъ (даже безъ анатомическихъ) кишечныхъ симптомовъ, но съ другими локализаціями (печень, селезенка, брыжеечныя железы); на этомъ основаніи можно бы толковать Т. какъ общее зараженіе организма специфическими бациллами. Безлихорадочный Т. (T. afebrilis), повидимому, встрѣчается не очень рѣдко. Наблюдаются также и амбула-

торные случаи его. Тутъ надо имѣть въ виду не только тѣ особенно тяжелые и страшные случаи, которые при температурахъ коллапса наблюдаются у дряхлыхъ стариковъ или у пьяницъ, но и тѣ, которые при другихъ ясныхъ признакахъ Т-а не даютъ только (обнаруживаемой термометромъ) лихорадки. У дѣтей, особенно у маленькихъ, у которыхъ, впрочемъ, Т. (см. выше, ст. 537) довольно рѣдко встрѣчается въ первые годы жизни, часто выступаютъ на первый планъ мозговые симптомы: тяжесть въ головѣ, шумъ въ ушахъ, головокруженіе, оглушеніе, бредъ, иногда также общія судороги; кишечные симптомы могутъ быть слабо выражены, тѣмъ болѣе, что здѣсь часто дѣло не доходитъ до образованія язвъ. Высшій стадій болѣзни, по большей части, наступаетъ скорѣе, нежели у взрослыхъ. У дѣтей моложе 6 лѣтъ пульсъ въ 140—120 ударовъ при температурѣ 40—38,5° обычное явленіе (Gerhardt), а у дѣтей старше 10 лѣтъ уже замѣчается относительное замедленіе пульса (см. выше, ст. 540). Ожесточенія (добавочныя «волны») и рецидивы (возвраты) наблюдаются часто. Къ существующей болѣзни присоединяется родъ новаго зараженія, т.-е. другіе участки кишекъ поражаются типическимъ образомъ и потому вызываютъ перемѣну въ картинѣ болѣзни съ новымъ ухудшеніемъ въ состояніи больного. О настоящемъ рецидивѣ и новомъ появленіи характерныхъ для Т-а симптомовъ, главнымъ образомъ, увеличенія селезенки и розеолы, можно говорить только въ томъ случаѣ, если послѣ полнаго исчезновенія лихорадки болѣзнь возвращается снова. Рецидивъ можетъ наступить черезъ нѣсколько дней и недѣль и даже черезъ 2 мѣсяца послѣ, повидимому, окончившейся болѣзни и нерѣдко соотвѣтствуетъ новой локализаціи тифознаго процесса въ ободочной кишкѣ (colotyphus). Въ большинствѣ случаевъ, но вовсе не всегда, онъ короче главной болѣзни. Частота рецидивовъ опредѣляется весьма различно, отъ 1,4% (Lindwurm) до 17% (A. Weil), уже потому, что нѣкоторыя статистики не дѣлаютъ различія между ожесточеніями и рецидивами. Curschmann опредѣляетъ частоту рецидивовъ въ 6—12% всѣхъ случаевъ. Одинъ рецидивъ, повидимому, встрѣчается чаще у лицъ женскаго пола, а двойной (около 4%) въ молодомъ возрастѣ. 4 рецидива Curschmann видѣлъ въ 2 случаяхъ, а въ 1 случаѣ тяжелое обостреніе съ 3 рецидивами, изъ которыхъ самый короткій длился 3 недѣли. Сомнительно, чтобы систематическое жаропонижающее лѣченіе могло увеличить частоту рецидивовъ противъ прежняго времени. Слѣдуетъ принять во вниманіе, что въ виду меньшей въ настоящее время смертности больше людей съ болѣе долгимъ періодомъ наблюденія подвергается возможности рецидива, причемъ тяжелые случаи въ общемъ скорѣе ведутъ къ рецидивамъ, нежели болѣе легкіе. Возможно, что желчный пузырь, желчь котораго особенно хорошо и долго сохраняетъ въ себѣ тифозныхъ бациллъ, имѣетъ отношеніе къ нѣкоторымъ рецидивамъ. Насколько представляется справедливымъ или необходимымъ выдѣлять атипическія локализаціи въ особыя формы болѣзни и говорить, напр., о пневмотифѣ, плевротифѣ, менинготифѣ, фаринготифѣ и пр., объ этомъ будетъ сказано при осложненіяхъ. По разнообразію и значенію осложненій лишь немногія острыя заразныя болѣзни превосходятъ брюшной Т., напр., оспа. Кромѣ бронхита, который свойственъ Т-у и иногда бываетъ очень сильнымъ, встрѣчаются со стороны легкихъ гипостатическая пневмонія въ послѣднихъ стадіяхъ болѣзни, затѣмъ крупозная пневмонія, которая иногда присоединяется уже на 1-ой недѣлѣ и преобладаетъ въ картинѣ болѣзни, такъ что можно говорить о пневмотифѣ (pneumotyphus), если не сохранять этого названія для наблюдавшихся въ послѣднее время тифозныхъ пневмоній въ тѣсномъ смыслѣ, при которыхъ мокрота, сильно окрашенная въ большинствѣ случаевъ кровью, содержала тифозныхъ бациллъ, а жидкость, добытая проколомъ изъ легкаго (при жизни!), тоже содержала этихъ бациллъ рядомъ съ диплококками. Встрѣчается также специфическая дольковая пневмонія. Частоту крупозной пневмоніи Liebermeister опредѣляетъ въ 3—4%. Плевритъ тоже можетъ присоединиться, какъ чисто-тифозный, но въ большинствѣ случаевъ онъ вызывается другими микробами; въ общемъ онъ встрѣчается рѣдко (1,7% по Lears'у). Абсцессъ легкаго, омертвѣніе его, оба приблизительно въ 6% всѣхъ тифозныхъ труповъ, и примыкающій къ нимъ пневмотораксъ суть рѣдкія осложненія; то же самое относится и къ легочному инфаркту. Нагноеніе бронхіальныхъ железъ находятъ на вскрытіи въ видѣ исключенія. Въ рѣдкихъ случаяхъ (0,5% по Fürbringer'у) плевритъ появляется рано и преобладаетъ въ картинѣ болѣзни, такъ что можно бы говорить о «плевротифѣ» (pleurotyphus). Выпотъ имѣетъ серозный или гнойный характеръ, очень рѣдко геморрагическій. Сильная ангина встрѣчается не особенно часто, но характеризуетъ нѣкоторыя эпидеміи или рядъ случаевъ, связанныхъ между собою по времени и мѣсту, что я могу подтвердить на основаніи собственнаго опыта. Система кровообращенія и прежде всего сердце съ его многообразными заболѣваніями представляетъ рядъ осложненій, причемъ надо также принимать во вниманіе перерожденіе сердечной мышцы, особенно часто сопутствующее Т-у (см. выше, ст. 540). Сердечный больной, заболѣвающій Т-омъ, все равно подвергается большей опасности. Такъ, одинъ мой больной, крѣпкій мужчина, 41 года, погибъ отъ недостаточности сердца при старомъ сращеніи сердца съ сердечной сумкой (и вторичномъ расширеніи праваго желудочка). Это именно расширеніе праваго желудочка, развивающееся во время Т-а, имѣетъ большое значеніе; оно способствуетъ развитію эмболіи легочной артеріи; такъ назыв. марантическій тромбозъ бедренной вены, оканчивающійся, по большей части, благополучно, есть отдаленное слѣдствіе слабости сердца и наблюдается приблизительно въ 1—2% всѣхъ случаевъ Т-а. Эндокардитъ во время Т-а развивается рѣдко. Носовое кровотеченіе появляется чаще у молодыхъ людей, нерѣдко уже въ началѣ болѣзни, и становится дѣйствительно опаснымъ и даже смертельнымъ только въ томъ случаѣ, если оно очень обильное и часто повторяется. Частота его опредѣляется весьма различно: 7,5% въ Базелѣ (по Liebermeister'у), 50% у нѣкоторыхъ французскихъ наблюдателей. Гораздо важнѣе кишечное кровотеченіе, наблюдающееся въ 6—8% всѣхъ случаевъ, по Curschmann'у въ 4—6%. Приблизительно въ 1/3 случаевъ оно появляется въ первыя двѣ недѣли болѣзни, преимущественно въ концѣ второй недѣли, на третьей недѣлѣ уже рѣже и

рѣже всего на четвертой. Кишечное кровотеченіе находится въ связи съ отторженіемъ струпа и образованіемъ тифозной язвы. Во время рецидива кишечныя кровотеченія встрѣчаются рѣдко; у дѣтей они бываютъ рѣже по сравненію со взрослыми. Появленію кишечнаго кровотеченія несомнѣнно способствуетъ безпокойное поведеніе больного, раннее вставаніе; поэтому-то амбулаторный Т. даетъ не очень рѣдко это осложненіе. Сколько-нибудь значительное кровотеченіе—въ тяжелыхъ случаяхъ можетъ излиться 1 литръ и больше крови—сразу измѣняетъ картину болѣзни въ дурную сторону, что сказывается также въ высокой смертности среди кровоточащихъ тифозныхъ больныхъ (20—30%). Кратковременное паденіе температуры, нѣкоторое прояснѣніе сознанія покупается слишкомъ дорогою цѣною сердечной слабости, учащенія и ослабленія пульса. Потеря крови имѣетъ огромное значеніе для экономіи силъ больного; особенно опасно, если кровотеченіе происходитъ въ раннемъ стадіи болѣзни, и больному предстоитъ еще сравнительно долго хворать. Повторныя небольшія кровотеченія суммируютъ свое дѣйствіе; правда, многое зависитъ отъ промежутковъ между отдѣльными кровотеченіями. Въ одномъ моемъ случаѣ у 39-лѣтняго мужчины, у котораго, несмотря на сильную, повидимому, потерю крови (значительная блѣдность, малый пульсъ и пр.), въ испражненіяхъ (а послѣ смерти въ кишечникѣ) находилось лишь небольшое количество крови, причиной смерти оказалось обширное кровоизліяніе въ забрюшинную клѣтчатку (изъ a. mesenterica). Къ счастію, рѣже, чѣмъ кишечное кровотеченіе, встрѣчается другое страшное осложненіе со стороны кишекъ—**прободеніе кишки**, происходящее, по большей части, въ подвздошной кишкѣ, рѣже въ слѣпой кишкѣ и въ червеобразномъ отросткѣ. Оно появляется преимущественно въ концѣ 2-ой и на 3-ей недѣлѣ; въ единичныхъ случаяхъ бываетъ также «позднее прободеніе» при медленно заживающихъ, затяжныхъ язвахъ, послѣ 40-го дня и даже послѣ 100-го дня (Curschmann). Прободеніе, повидимому, случается у мужчинъ нѣсколько чаще, чѣмъ у женщинъ, встрѣчается въ 8—12% всѣхъ случаевъ Т-а и въ 1—2% всѣхъ умершихъ отъ Т-а; Chantemesse и Kahn насчитываютъ среди 20000 случаевъ Т-а 2½% прободеній. Вслѣдъ за неопредѣленными ощущеніями въ животѣ, на катастрофу указываютъ все усиливающіяся боли въ животѣ, который становится очень чувствительнымъ къ прикосновенію, отрыжка, тошнота и рвота, сильное напряженіе живота съ высокимъ стояніемъ діафрагмы, неотхожденіе кала и газовъ, западеніе чертъ лица, блѣдность, холодный потъ, тонкій и неправильный пульсъ, пониженіе температуры, обморочное состояніе, пожалуй и потрясающій ознобъ (съ значительнымъ повышеніемъ температуры. *Ред.*). Вслѣдствіе выступленія газа въ брюшную полость исчезаетъ печеночная тупость; почти всегда развивающійся общій перитонитъ ведетъ къ смерти въ теченіе нѣсколькихъ дней, обыкновенно до истеченія недѣли, если только больной не погибъ отъ перваго коллапса и шока. Рѣдко это мучительное состояніе тянется дольше (ср., впрочемъ, ниже). **Разрывъ селезенки**, который встрѣчается въ рѣдкихъ случаяхъ, можетъ выразиться во внезапномъ уменьшеніи селезеночной тупости при явленіяхъ коллапса и перитонита. Рѣже, чѣмъ въ **селезенкѣ**, встрѣчается **абсцессъ въ печени**; заподозрить его можно бы на основаніи желтухи, болѣзненности органа, иногда перитонитическаго тренія надъ нимъ. Тифозныя заболѣванія желчнаго пузыря (холециститъ), также съ прободеніемъ (ср. I, ст. 1604), и большихъ желчныхъ протоковъ (холедохитъ) встрѣчаются очень рѣдко. Иногда причиной ихъ служитъ, повидимому, тифозный бациллъ. Развиваются язвенные и некротизирующіе процессы. Серьезное осложненіе, имѣющееся въ 3% всѣхъ случаевъ смерти отъ Т-а, представляетъ воспалительный (вызванный, вѣроятно, зараженіемъ изъ полости рта), по большей части односторонній, очень болѣзненный **паротитъ**, который встрѣчается въ ⅓—½%, самое большое въ 1% всѣхъ случаевъ Т-а и ведетъ къ полному или частичному нагноенію железы. Другого рода нагноенія встрѣчаются въ самыхъ различныхъ мѣстахъ, особенно фурункулы на кожѣ, которые мѣшаютъ выздоровленію (умѣренными) повышеніями температуры; далѣе бываютъ нагноенія въ мышцахъ, напр., во влагалищѣ прямой мышцы живота; повидимому, чаще въ зобныхъ мѣстностяхъ, напр., въ Швейцаріи, наблюдается настоящій тифозный **тиреоидитъ** или струмитъ, который, однако, обыкновенно занимаетъ не весь органъ. Наблюдаются также періоститъ, оститъ, хондритъ и перихондритъ, спондилитъ (ср. IV, ст. 239), воспаленія суставовъ, иногда «послѣ Т-а» въ безлихорадочномъ періодѣ и часто (не всегда) вслѣдствіе зараженія стрептококками (ср. также ст. Кости, воспаленіе ихъ, II, ст. 687). О пораженіяхъ гортани при брюшномъ Т-ѣ см. I, ст. 1163, 1217, 1223 и 1228. Одно осложненіе безусловно рѣже стало встрѣчаться, но даже при самыхъ лучшемъ уходѣ и величайшей тщательности не всегда удается его предотвратить; это—**пролежень** (ср. III, ст. 1001) на крестцѣ, вертелахъ, пяткахъ, локтяхъ, лопаткахъ и пр. Язва можетъ проникать до кости. Рѣдко присоединяется септическое зараженіе. Извѣстно сопутствующее Т-у и часто весьма сильное **выпаденіе волосъ**, которые не всегда отрастаютъ вновь. На ногтяхъ образуются поперечные желобки, которые часто остаются замѣтными долгое время. **Лихорадочная альбуминурія** (см. выше), появляющаяся, по большей части, въ концѣ первой недѣли или на 2-ой недѣлѣ, можетъ лишь условно считаться осложненіемъ, такъ какъ она преимущественно наблюдается въ болѣе тяжелыхъ и самыхъ тяжелыхъ случаяхъ, для которыхъ Curschmann на основаніи своего матеріала исчисляетъ гораздо болѣе высокую смертность—27,5%. Часто наблюдаемое увеличенное выдѣленіе уробилина и индикана, повидимому, не имѣетъ большого патологическаго значенія; скорѣе имѣетъ значеніе **гэмоглобинурія**, которая, впрочемъ, рѣдко встрѣчается. Нефритъ, а именно острый паренхиматозный, иногда гэморрагическій, наблюдается въ первыя 3 недѣли болѣзни; онъ значительно повышаетъ смертность, до 50%. При рано наступающихъ и сильно выраженныхъ явленіяхъ со стороны почекъ говорили, особенно во Франціи, о нефротифѣ (nephrotyphus). Продолжительность нефрита, если только онъ не ведетъ къ смерти, равняется обыкновенно 1—2 недѣлямъ, но можетъ затянуться и на болѣе долгое время. Въ послѣднее время обращено было вниманіе на **тифозную бациллурію** (Horton-Smith), выражающуюся въ томъ, что моча представляетъ особенный мутный блескъ; она вовсе не

всегда сопровождается альбуминуріей и наблюдается въ позднихъ стадіяхъ Т-а (не раньше конца 2-ой недѣли!) и въ періодѣ выздоравливанія. При этомъ моча содержитъ тифозныхъ бациллъ въ чистой разводкѣ (до 500 милліоновъ въ 1 куб. стм.!). Кромѣ того, при поврежденной слизистой оболочкѣ пузыря развивается настоящій тифозный циститъ съ выдѣленіемъ гноя (на ряду съ бациллами), усиленными позывами на мочу и болями при мочеиспусканіи; онъ представляетъ собою уже болѣе важное заболѣваніе, чѣмъ довольно безобидная бациллурія. Частота послѣдней опредѣляется различно; она наблюдается, будто-бы, въ $^1/_3$—$^1/_4$ случаевъ, конечно, въ весьма различной степени. Мужской половой аппаратъ участвуетъ въ осложненіяхъ орхитомъ, который можетъ появляться уже въ періодѣ выздоравливанія. Зараженіе (по большей части, смѣшанное) происходитъ черезъ пузырь; снова появляется лихорадка, которая можетъ симулировать рецидивъ, если на вѣрный слѣдъ не наведутъ боль въ яичкѣ и внимательное изслѣдованіе. Средняя продолжительность орхита около 2 недѣль. Онъ дѣлается серьезнымъ, хотя и не прямо смертельнымъ, когда присоединяется нагноеніе. У женщинъ часто въ первые же дни болѣзни (преждевременно) появляются мѣсячныя. Впрочемъ, обыкновенно они прекращаются на все время болѣзни. Кромѣ того, встрѣчаются весьма опасныя маточныя кровотеченія, развиваются также «дифтерическіе» процессы на слизистой оболочкѣ матки, отекъ и омертвѣніе губъ, послѣднія два осложненія также у дѣтей, наконецъ, абсцессы въ большихъ железахъ преддверья (glandulae vestibulares majores). Беременность является очень серьезнымъ осложненіемъ, такъ какъ Т., особенно въ первые мѣсяцы беременности, ведетъ въ 60—70% всѣхъ случаевъ къ преждевременному перерыву ея. Роды, наступающіе, по большей части, на высотѣ болѣзни (на 2—3 недѣлѣ), сопровождаются повышеніемъ температуры, которая, по окончаніи родовъ, можетъ упасть ниже нормы. Не только сильныя кровотеченія, сопровождающія выкидышъ, влекутъ за собою несомнѣнное ухудшеніе болѣзни, но и существуетъ большая опасность послѣродового заболѣванія послѣ выкидыша (или преждевременныхъ родовъ). Впрочемъ, выкидышъ и преждевременные роды могутъ наступать еще и послѣ счастливо перенесеннаго лихорадочнаго періода, въ періодѣ выздоравливанія. Нервная система въ тяжелыхъ случаяхъ почти всегда бываетъ столь сильно поражена, что старое симптоматическое названіе «нервная горячка» было вполнѣ правильно: febris nervosa stupida при преобладающей спячкѣ (sopor) или комѣ и febris nervosa versatilis при выраженныхъ состояніяхъ психическаго возбужденія. Кромѣ упомянутыхъ выше (ст. 541) двигательныхъ явленій, встрѣчаются и у взрослыхъ судорожныя состоянія (ср. Тетанія, ст. 521), тоническая контрактура конечностей, спинныхъ и затылочныхъ мышцъ. Эти состоянія нельзя объяснять только вліяніемъ лихорадки: причину надо усматривать въ дѣйствіи специфическихъ токсиновъ, или же это настоящій менинготифъ, такъ какъ при этихъ судорожныхъ состояніяхъ удавалось находить, хотя и въ небольшомъ количествѣ, тифозныхъ бациллъ въ подпаутинномъ пространствѣ и въ мягкой мозговой оболочкѣ (A. Hofmann). Кромѣ того, встрѣчается настоящій гнойный менингитъ, по большей части, въ послѣднихъ періодахъ болѣзни (на 4-ой недѣлѣ и въ началѣ періода выздоравливанія), какъ характерный цереброспинальный менингитъ, который можетъ продолжаться 1—3 недѣли и даже больше; онъ наблюдается чаще у женщинъ, чѣмъ у мужчинъ и дѣтей. Не надо смѣшивать этотъ менингитъ съ брюшнымъ Т-омъ, начинающимся рѣзкими менингитическими явленіями; можно, пожалуй, называть такой Т. менинготифомъ (meningotyphus). Далѣе, встрѣчаются кровоизліянія въ мозговыя оболочки, затѣмъ кровотеченія, эмболіи и тромбозы въ мозговыхъ сосудахъ разнаго калибра; очень рѣдко развивается мозговой абсцессъ; но зато у молодыхъ людей и у дѣтей наблюдаются временныя кортикальныя разстройства рѣчи. Надо также отмѣтить кровоизліяніе и воспалительное размягченіе въ продолговатомъ мозгу, изъ настоящихъ пораженій спинного мозга міэлитъ (ограниченный), затѣмъ еще невритическіе процессы, невралгическое страданіе ножныхъ пальцевъ, пятки и подошвы, межреберныя невралгіи. Кромѣ очень сильнаго бреда съ попытками къ бѣгству и самоубійству, наблюдаются настоящіе психозы, часто съ меланхолической окраской; чаще они обнаруживаются лишь въ періодѣ выздоравливанія, но въ очень рѣдкихъ случаяхъ могутъ появляться уже въ началѣ болѣзни. Даже у дѣтей наблюдаются такіе «послѣтифозные» психозы. Душевная болѣзнь, если къ ней присоединяется Т., обыкновенно ухудшается; въ видѣ исключенія наблюдалось улучшеніе или даже выздоровленіе подъ вліяніемъ Т-а. На слуховомъ аппаратѣ Т. отражается, между прочимъ, періоститомъ наружнаго слухового прохода, фурункулезомъ его, даже костоѣдой скалистой кости и тромбозомъ венозныхъ пазухъ. Рѣже поражается глазъ: параличъ отводящей или блоковой мышцы, конъюнктивитъ, временный (урэмическій?) и стойкій амавротъ, присоединяющійся къ невриту зрительнаго нерва; но все это рѣдкія осложненія. Отекъ на отлогихъ частяхъ тѣла и даже общая водянка наблюдаются въ періодѣ выздоравливанія (вслѣдствіе ослабленной дѣятельности сердца). Подробнѣе объ осложненіяхъ при брюшномъ Т-ѣ см. у Curschmann'a, «Der Unterleibstyphus», 1898 г., въ «Spezielle Pathologie und Therapie» Nothnagel'я, т. III, ч. I, стр. 108 и слѣд.—**Распознаваніе.** Въ выраженныхъ случаяхъ примѣрно съ начала и середины 2-ой недѣли діагнозъ Т-а не представляетъ особаго труда, тѣмъ болѣе, если была возможность наблюдать начало болѣзни и постоянное нарастаніе явленій (ходъ лихорадки!) въ продолженіе нѣсколькихъ дней. Лихорадка, увеличеніе селезенки и розеола суть главныя точки опоры для діагноза; конечно, послѣдніе два признака ясно выступаютъ, а потому имѣютъ доказательную силу, только на 2-ой недѣлѣ. Если же розеолы очень немного, и яснаго увеличенія селезенки по какимъ-либо причинамъ нельзя доказать ни при перкуссіи, ни при ощупываніи, то діагнозъ оказывается гораздо болѣе труднымъ. Тутъ имѣютъ значеніе относительно замедленный пульсъ, тифозный языкъ (см. ст. 540), «гороховыя» испраженія, такіе, во всякомъ случаѣ, нехарактерные признаки, какъ бронхитъ, гипостатическія гнѣзда въ легкихъ, урчаніе въ илеоцекальной области, метеоризмъ. Къ помогающимъ распознаванію признакамъ, которые легче добыть, принадлежитъ часто значительное уменьшеніе (во всякомъ случаѣ, не увеличеніе!) числа

бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ до 2000 и даже 1000 въ куб. млм. (Kollanek), которое, однако, отъ всевозможныхъ осложненій можетъ переходить въ выраженный лейкоцитозъ, и, по большей части, положительный результатъ діазореакціи. Эта реакція, исчезнувъ совершенно въ безлихорадочномъ періодѣ, часто удается при рецидивѣ яснѣе, нежели при первомъ приступѣ болѣзни. Иначе обстоитъ дѣло съ обоими методами изслѣдованія, введенными въ послѣднее время для распознаванія Т-а: бактеріологической діагностикой и серодіагностикой Widal'я. Оба метода, какъ они есть, непримѣнимы прямо для практической діагностики, какъ-бы драгоцѣнны они ни были сами по себѣ. Вмѣсто не совсѣмъ безопасной пункціи селезенки у живого человѣка примѣняютъ теперь другіе бактеріологическіе методы для нахожденія бациллъ; такъ, напр., положительные результаты даетъ способъ Piorkowsk'аго (приготовленіе разводокъ изъ испражненій на мочевой желатинѣ) или еще болѣе новый способъ выращиванія бациллъ изъ розеолъ (помѣщеніе вырѣзаннаго кусочка кожи въ термостатъ при антисептическихъ предосторожностяхъ — Eug. Fränkel). Конечно, при первомъ способѣ не всегда удается убѣдительнымъ образомъ дифференцировать тифознаго бацилла отъ кишечной палочки. Удобнаго бактеріологическаго способа для ранняго распознаванія Т-а собственно еще не существуетъ въ настоящее время. Явленіе агглютинаціи, открытое Gruber'омъ и расширенное Widal'емъ для распознаванія начинающагося и вполнѣ развившагося Т-а, само по себѣ очень важно, но требуетъ свѣжей бульонной разводки тифознаго бацилла, которая не всегда имѣется подъ руками. Въ одномъ моемъ случаѣ агглютинація была совершенно ясной при разведеніи 1:100 въ висячей каплѣ (разведеніе 1:50 считается уже пригоднымъ для распознаванія и доказательнымъ), и быстро прогрессировавшая на почвѣ несомнѣннаго тифоида бугорчатка, при которой бугорчаточные бациллы сначала обнаруживались съ большимъ трудомъ, а потомъ образовались каверны, повела къ смерти черезъ 7 недѣль; на вскрытіи, хотя и были найдены сморщенная капсула селезенки, подозрительныя, старыя язвы въ кишкахъ и подозрительныя пигментаціи въ разныхъ мѣстахъ, однако, уже нельзя было найти тифозныхъ бациллъ рядомъ съ многочисленными бугорчаточными бациллами въ кишечныхъ язвахъ. Еще сложнѣе дѣло, когда, какъ въ случаѣ Josias'а, первоначальное предположеніе о бугорчаточномъ менингитѣ замѣняется діагнозомъ брюшного Т-а въ виду положительной реакціи Widal'я и кишечнаго кровотеченія, а, въ концѣ концовъ, оказываются на лицо обѣ болѣзни. Тѣмъ не менѣе, въ виду того, что Widal'евская реакція появляется раньше увеличенія селезенки и розеолы, то она можетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ помочь діагнозу уже въ первые дни болѣзни (на 3—4 день), хотя отрицательный результатъ ея, который бываетъ въ особенности при легкихъ Т-ахъ, не можетъ говорить противъ Т-а. Мѣшаетъ и иногда при недостаточно точномъ анамнезѣ вводитъ въ заблужденіе при распознаваніи лихорадочныхъ состояній тотъ безспорный фактъ, что послѣ перенесеннаго Т-а сыворотка сохраняетъ агглютинирующія свойства долгое время, много лѣтъ. Полноты ради опишемъ производство Widal'евской реакціи въ главныхъ чертахъ (ср. III, ст. 1513). У изслѣдуемаго больного уколомъ въ верхушку пальца посредствомъ ланцета извлекаютъ нѣсколько капель крови и сохраняютъ въ маленькомъ закрытомъ сосудѣ, не допускающемъ никакого испаренія. Сыворотка, выдѣляющаяся при самопроизвольномъ свертываніи крови, служитъ для изслѣдованія. Большее количество сыворотки получается при проколѣ vena mediana подходящей канюлей (Grawitz) или такимъ образомъ, что ставятъ на 6 часовъ мушку величиною въ полтинникъ и изъ образовавшагося пузыря извлекаютъ ½ — 1 куб. стм. сыворотки. Sahli («Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden», 4-е изд., ст. 722) рекомендуетъ слѣдующую количественную микроскопическую реакцію Widal'я: при помощи стеклянной пипетки съ длиннымъ и тонко вытянутымъ концомъ, изъ котораго могутъ выходить только мельчайшія капельки, наливаютъ въ стеклянныя чашечки для туши 10, 50 и 100 капель бульонной разводки не старше 12—14 часовъ (см. ниже), въ которой тифозные бациллы должны обладать оживленными движеніями. Въ каждую чашечку прибавляютъ 1 каплю сыворотки, отмѣренную пипеткой, и хорошенько перемѣшиваютъ ее съ разводкой платиновой иглой. Такимъ образомъ получаютъ разведенія въ 10, 50 и 100 разъ (разумѣется, можно еще приготовлять промежуточныя разведенія въ 20 и 70 разъ). Изъ каждой смѣси и для контроля изъ чистой бульонной разводки Т-а берутъ платиновой петлей по каплѣ и изслѣдуютъ подъ микроскопомъ съ иммерзіонной системой (въ висячей каплѣ) сейчасъ и черезъ извѣстные промежутки времени. Изслѣдованіе начинаютъ съ болѣе слабыхъ разведеній. Въ выраженныхъ случаяхъ Т-а и при большой агглютинирующей силѣ сыворотки тифозные бациллы уже при разведеніи 1:100 теряютъ подвижность тотчасъ послѣ смѣшенія и склеиваются въ отдѣльныя кучки. Чѣмъ быстрѣе наступаетъ агглютинація, тѣмъ болѣе доказательной считается реакція, которая сохраняетъ діагностическое значеніе также еще при разведеніи 1:50 и при наступленіи въ теченіе 1 часа. Впрочемъ, тифозныя разводки, полученныя изъ разныхъ поколѣній, обнаруживаютъ нѣкоторую разницу въ агглютинирующей силѣ; необходимо также имѣть всегда пригодныя разводки, а для этого нужно дѣлать черезъ 8—14 дней перевивки на глицериновый агаръ; изъ конденсаціонной воды агаровой разводки, въ которой находятся оживленно двигающіеся бациллы, дѣлаютъ за 12—14 часовъ до производства реакціи прививку въ бульонъ и пробирку ставятъ въ термостатъ. Свѣжія разводки на глицериновомъ агарѣ получаются по возможности изъ свѣжихъ тифозныхъ селезенокъ. Правила для производства Widal'евской реакціи и описаніе нѣкоторыхъ болѣе точныхъ, хотя, быть-можетъ, и нѣсколько хлопотливыхъ способовъ можно найти у E. Marx'а («Experimentelle Diagnostik», 1902, ст. 46). Цѣлямъ повседневной практики удовлетворяетъ «typhus-diagnosticum» M. Ficker'а — убитая и сдѣланная стойкой при помощи карболовой кислоты (даже для тропическихъ странъ!) тифозная разводка, которая позволяетъ поставить довольно вѣрный діагнозъ безъ помощи микроскопа и термостата (самая благопріятная температура 55° Ц.) и притомъ совершенно безвредна. Для отличительнаго распозна-

ванія имѣется также наборъ «paratyphusdiagnosticum» *A* и *B* (см. Паратифъ, III, ст. 524). Очень чувствительной реакціей, дающей положительный результатъ еще раньше Widal'евской, является, по Chantemesse'у, офтальмореакція (ср. III, ст. 453) съ помощью надлежащѣ приготовленнаго, растворимаго въ водѣ тифотоксина; каплю его пускаютъ въ конъюнктивальный мѣшокъ, послѣ чего у тифозныхъ больныхъ получается болѣе сильное (съ серофибринознымъ выпотомъ!) и дольше (2—3 дня) остающееся раздраженіе соединительной оболочки, чѣмъ у нетифозныхъ больныхъ, у которыхъ появляется только небольшая краснота, исчезающая черезъ нѣсколько часовъ. Значеніе этой реакціи оспаривается. Особое мѣсто занимаютъ болѣе скрытыя формы, главнымъ образомъ, амбулаторный Т., истинный характеръ котораго часто обнаруживается лишь какимъ-нибудь рѣзкимъ явленіемъ: кишечнымъ кровотеченіемъ, прободеніемъ (см. выше, ст. 542). Разумѣется, и здѣсь имѣютъ большое значеніе анамнестическія указанія на счетъ другихъ случаевъ Т-а. Эти атипическіе (амбулаторные) случаи могутъ, напр., при послабляющемъ характерѣ лихорадки симулировать малярію или производить впечатлѣніе тяжелаго хлороза, неврастеніи. Для распознаванія угрожающаго рецидива имѣетъ «предостерегающее» значеніе то, что увеличеніе селезенки (и діазореакція) остается еще послѣ исчезновенія лихорадки, что, несмотря на большія суточныя колебанія, не бываетъ субнормальныхъ температуръ, и частота пульса продолжаетъ оставаться сравнительно высокой съ частыми и сильными колебаніями ея (Curschmann). Если не считать бактеріологическаго отличія отъ паратифа (см. III, ст. 524) и родственныхъ болѣзней, то брюшной Т. приходится собственно дифференцировать отъ цѣлаго ряда лихорадочныхъ болѣзней съ нервными симптомами, заключающими въ себѣ «status typhosus», и опредѣленныхъ сыпей, а также отъ другихъ болѣзней, сопровождающихся поносомъ. На первомъ мѣстѣ стоитъ возможность смѣшать брюшной Т. съ просовидной бугорчаткой (ср. I, ст. 538), такъ какъ иногда даже при долгомъ наблюденіи вопросъ выясняется только конечнымъ исходомъ. Если и при просовидной бугорчаткѣ бываетъ бредъ, flocci-legium, носовое кровотеченіе, бронхитъ и поносъ (даже съ окрашенными въ желтый цвѣтъ испражненіями), то она все-таки представляетъ и нѣкоторыя особенности: вначалѣ скорѣе однократную рвоту, затѣмъ особую блѣдно-синюшную окраску лица, въ общемъ болѣе обильные поты при неправильной лихорадкѣ, часто съ извращеннымъ типомъ (typus inversus), т.-е. утреннія температуры выше вечернихъ; пульсъ не представляетъ относительнаго замедленія, рѣдко бываетъ дикротическимъ, дыханіе часто бываетъ учащеннымъ съ острымъ, діагностически важнымъ (Curschmann) вздутіемъ легкихъ, чаще существуютъ шумы плевритическаго тренія, увеличеніе селезенки не столь рѣзко выражено, можетъ даже отсутствовать, никогда не бываетъ большой сыпи, а только единичныя папулезныя пятна, чаще существуетъ втянутость живота, нежели вздутіе, иногда бугорчаточныя (золотушныя) заболѣванія суставовъ, костей и лимфатическихъ железъ, при случаѣ бугорки въ сосудистой оболочкѣ на днѣ глаза, которые, во всякомъ случаѣ, наблюдаются очень рѣдко, по большей части, отсутствіе діазореакціи, наконецъ, быть-можетъ, бугорчаточные бациллы въ мокротѣ или въ мочѣ. Сочетаніе Т-а съ просовидной бугорчаткой встрѣчается въ томъ смыслѣ, что послѣдняя присоединяется къ Т-у въ послѣднемъ періодѣ его или только въ періодѣ выздоравливанія, симулируя рецидивъ (см. также ст. 549). Съ брюшнымъ Т-омъ можно смѣшать скорѣе (эпидемическій) цереброспинальный менингитъ, чѣмъ простой менингитъ, вызванный воспалительными процессами въ ухѣ и пр. О цереброспинальномъ менингитѣ, какъ осложненіи брюшного Т-а, была рѣчь выше (ст. 548). Для его отличительнаго распознаванія болѣе или менѣе характерны: вначалѣ рвота, запоръ, также втянутость живота, сильная головная боль, сведеніе затылка, herpes facialis, который очень рѣдко встрѣчается при Т-ѣ (см. ст. 541), болѣзненность въ суставахъ, иногда воспаленіе зрительнаго нерва и застойный сосокъ, отсутствіе діазореакціи, болѣе значительная альбуминурія, при случаѣ поясничный проколъ съ мутнымъ выпотомъ и нахожденіемъ внутриклѣточнаго диплококка (Weichselbaum). Изъ послѣдовательныхъ болѣзней надо имѣть въ виду параличи, судороги, глухоту. Инфлуэнцу съ высокой лихорадкой и помраченіемъ сознанія часто можно будетъ отличить по насморку, который очень рѣдко бываетъ при Т-ѣ—напротивъ, Т. характеризуется извѣстной сухостью въ носу,—по раннему появленію катарральныхъ явленій, по отсутствію сыпи и по констатируемому часто отсутствію увеличенія селезенки. Изъ сыпныхъ болѣзней можетъ имѣть значеніе прежде всего сыпной Т. (см. Тифъ сыпной, особенно «распознаваніе»), сыпь котораго, если она обильна, въ достаточной степени отличается тѣмъ, что пятна высыпаютъ сразу, менѣе рѣзко ограничены, отчасти только исчезаютъ подъ пальцемъ, дѣлаются въ 2—3 дня геморрагическими (петехіи), иногда сидятъ также на лицѣ, вообще же равномѣрно распредѣляются по туловищу и конечностямъ; къ тому же температура поднимается быстро, въ 1—1½ дня до 41°, не очень рѣдко существуетъ насморкъ, въ началѣ мышечныя боли, часто альбуминурія, лихорадка длится недолго (14—17 дней) и падаетъ критически. У молодыхъ, раздражительныхъ людей начало кори, скарлатины и оспы можетъ походить на брюшной Т. (у ребенка). Эти болѣзни надо отличать отъ Т-а (ср. ст. 543) по характеризующимъ ихъ признакамъ: корь по насморку и конъюнктивиту; скарлатину по типической ангинѣ, оспу по скарлатиноподобной продромальной эритемѣ въ бедренномъ и плечевомъ треугольникѣ (приблизительно соотвѣтствуетъ грудной мышцѣ), по сильной боли въ поясницѣ и умѣренному фарингиту. Криптогенетическая септикэмія (septicaemia cryptogenetica) во многихъ отношеніяхъ похожа на Т., такъ что для отличія ея часто остаются только второстепенные признаки. Но въ большинствѣ случаевъ сравнительно быстрое начало, иной типъ лихорадки, участіе сердца, эндокардитъ (и вторичные инфаркты), болѣе частое пораженіе костей (чувствительность при давленіи!), суставовъ (гнойное воспаленіе въ плечевомъ, колѣнномъ и голеностопномъ суставахъ), мышцъ (образованіе абсцесса), кровоизліянія въ сѣтчатку, (альбуминурія и иногда гематурія вслѣдствіе инфаркта почекъ),—все это дѣлаетъ существованіе Т-а менѣе вѣроятнымъ. Эндокардитъ (яз-

венный) съ сильно выраженными нервными явленіями и высокой лихорадкой, хотя едва-ли похожей на тифозную, такъ какъ она обыкновенно идетъ менѣе правильно, атипически, можетъ на первыхъ порахъ походить на Т. Не надо забывать, что особенно обильная высыпь пятнисто-папулезнаго сифилида, сопровождающаяся лихорадочными и нервными явленіями, можетъ иногда симулировать Т. Настоящая центральная (и остающаяся центральной, а потому менѣе доступная распознаванію) пнеймонія можетъ при сильно помраченномъ сознаніи и отсутствіи діагностически важной мокроты походить на Т. Слѣдуетъ принимать во вниманіе состояніе пульса и дыханія и наличность herpes'a. Наконецъ, легкій трихинозъ съ рѣзкими явленіями со стороны желудка и кишекъ (поносъ) можетъ походить на легкій Т.; но едва ли можно принять за Т. тяжелый трихинозъ съ его рѣзкими мышечными явленіями (припуханіе, плотность, сведеніе конечностей) при отсутствіи розеолы и увеличенія селезенки (ср. Трихинозъ).—

Предсказаніе и смертность. Предоставленный самому себѣ, не слишкомъ легкій Т. въ настоящее время едва-ли можетъ уже идти въ счетъ. Во всякомъ случаѣ, со времени введенія систематическаго лѣченія холодной водой надо отмѣтить общее пониженіе смертности. Drasche (ст. «Брюшной тифъ» въ «Bibliothek der ges. med. Wissenschaften») при индивидуализирующемъ лѣченіи ваннами получилъ у 246 больныхъ въ больницѣ 9,3% смертности, а раньше при выжидательномъ и жаропонижающемъ лѣченіи 16,5%. Jürgensen (учебникъ) приводитъ на 24997 случаевъ изъ временъ до водолѣченія 22,1% смертности, а на 19017 «вовсе не безупречно пользованныхъ» 7,8%. Да и эта цифра для нѣкоторыхъ статистикъ, безъ сомнѣнія, еще слишкомъ высока, но столь же несомнѣнно, что она будетъ больше, если не принимать въ разсчетъ сравнительно большое число легкихъ случаевъ. Среди 341 тифознаго въ Тюбингенской медицинской клиникѣ за 1872—1900 гг. смертность равнялась 7% при систематическомъ лѣченіи холодной водой и жаропонижающими средствами. Jürgensen принимаетъ для больныхъ, не слишкомъ поздно (послѣ середины 2-ой недѣли) поступающихъ на излѣченіе, среднюю смертность только въ 4—2%—съ прободеніемъ кишекъ и кишечнымъ кровотеченіемъ, какъ главными причинами смерти; это слишкомъ хорошая цифра. По крайней мѣрѣ, Curschmann «согласно послѣднимъ наблюденіямъ» опредѣляетъ смертность въ 9—12 и самое большое 14%. Mayet для нѣмецкихъ городовъ съ населеніемъ больше 15000 человѣкъ нашелъ, что на каждые 100000 жителей было за время съ 1877 по 1881 г. 43,6 случаевъ смерти, съ 1882 по 1886 г.—30,2, съ 1887 по 1891 г.—20,6, съ 1892 по 1896 г. 12,1 и съ 1897 по 1901 г.—10,4, т.-е. смертность постепенно понижалась, что наблюдается, хотя и не столь рѣзко, также въ другихъ странахъ. У больныхъ старше 40 лѣтъ смертность безусловно выше средней смертности, по Liebermeister'y 30%, по Curschmann'y для Гамбурга въ 1886—87 г. отъ 36—40 лѣтъ 14,9%, отъ 41 до 45 л. 18,5%, отъ 46 до 50 л. 26,9% (отъ 51 до 55 л. 23%) и отъ 56 до 60 л. 37,3%; такимъ образомъ бо́льшая или меньшая смертность въ нѣкоторыхъ статистикахъ объясняется весьма различнымъ участіемъ отдѣльныхъ возрастныхъ группъ (см. также выше, ст. 537). Поскольку осложненія отражаются на смертности, цифры указаны при самыхъ важныхъ изъ нихъ: кишечномъ кровотеченіи, прободеніи, альбуминуріи, нефритѣ (см. ст. 544 и слѣд.). Предсказаніе для рецидивовъ—и это общее впечатлѣніе—оказывается въ общемъ благопріятнѣе, нежели для перваго заболѣванія и ожесточенія. Смерть обыкновенно наступаетъ между 2-ой половиной 2-ой недѣли и концомъ 4-ой недѣли, чаще послѣ 30-го дня, нежели до 10-го дня (Curschmann). Молніеносными случаями, которые надо разсматривать какъ результатъ сильнѣйшаго зараженія, называются тѣ, которые оканчиваются смертью до истеченія 2-й недѣли. Женщины, по нѣкоторымъ статистикамъ, даютъ меньшую смертность, которую надо объяснять болѣе легкимъ вообще теченіемъ Т-а у нихъ; Liebermeister приписываетъ имъ «нѣсколько» болѣе высокую смертность. На смертность оказываетъ вліяніе у мужчинъ алкоголизмъ, у женщинъ выкидышъ и преждевременные роды (см. выше). Конституція, быть-можетъ, имѣетъ вліяніе въ томъ отношеніи, что люди худощавые обыкновенно переносятъ Т. лучше, нежели тучные и очень мускулистые, пышущіе здоровьемъ (см. ст. 538). Въ тепломъ климатѣ Т. протекаетъ въ среднемъ менѣе благополучно подобно тому, какъ и у насъ время года оказываетъ свое вліяніе: при равныхъ условіяхъ лѣто даетъ болѣе высокую смертность, нежели зима. Помимо возраста, пола, конституціи и пр., на тяжесть заболѣванія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и на смертность, имѣетъ огромное и существенное вліяніе тяжесть интоксикаціи у даннаго лица; тутъ, главнымъ образомъ, имѣются въ виду тѣ случаи, въ которыхъ уже рано обнаруживается сильное пораженіе центральной нервной системы и аппарата кровообращенія (сердца и сосудовъ). Отъ сердца—не считая непредвидѣнныхъ случайностей: прободенія, кровотеченія, эмболіи—главнымъ образомъ зависитъ положеніе больного, особенно въ самомъ остромъ періодѣ болѣзни; пока пульсъ не слишкомъ частъ (постоянно больше 120—125 у взрослаго мужчины) и, въ особенности, не поразительно малъ, правиленъ и не перемежается, даже при наличности другихъ грозныхъ симптомовъ остается еще надежда на сохраненіе жизни. Если пульсъ утромъ по сравненію съ предыдущимъ вечеромъ рѣже или, по крайней мѣрѣ, не чаще, то предсказаніе тоже въ общемъ благопріятно. Все зависитъ отъ сердца и его стойкости, тѣмъ болѣе, что мышца его при сколько-нибудь выраженномъ Т-ѣ подвергается болѣе или менѣе обширному жировому перерожденію (см. ст. 539) и другимъ измѣненіямъ. Въ остальномъ очень надежнымъ и легко контролируемымъ мѣриломъ служитъ состояніе температуры. Пока еще замѣчаются самопроизвольныя или вызываемыя терапевтическимъ вмѣшательствомъ послабленія температуры, которыя оказываютъ благодѣтельное вліяніе на общее состояніе больного, теченіе болѣзни надо признать болѣе или менѣе нормальнымъ, тогда какъ полное отсутствіе ихъ или значительное повышеніе температуры, не оправдываемое общимъ ходомъ ея (во время подъемовъ), указываетъ на появленіе какого-нибудь разстройства, какого-нибудь осложненія. Здѣсь слѣдуетъ указать, что это относится также къ отсутствію послабленія лихорадки подъ вліяніемъ холодной ванны, если оно раньше всегда наступало. Гиперпиретическія температуры въ 42° и выше представляютъ почти всегда очень дурной признакъ. Согласно всему сказанному, исключая всегда непредвидѣнныя

случайности, можно у больного, который раньше былъ совершенно здоровъ и, въ особенности, имѣлъ здоровое сердце, поставить хорошее предсказаніе, если не имѣется исключительно сильной интоксикаціи; иное дѣло у больного, который получаетъ Т. съ уже ослабленнымъ и больнымъ сердцемъ. Но что и случаи съ невысокой лихорадкой не безопасны, доказываетъ, между прочимъ, амбулаторный Т., при которомъ въ извѣстномъ процентѣ случаевъ тяжелыя осложненія бываютъ не рѣже, чѣмъ при «легкомъ» Т-ѣ.— **Профилактика.** Самое главное въ этомъ отношеніи вытекаетъ прямо изъ сказаннаго объ этіологіи Т-а (ст. 536). Въ виду того значенія, которое имѣетъ вода, употребляемая для питья и другихъ нуждъ, она заслуживаетъ вниманія прежде всего, и слѣдуетъ избѣгать употребленія ея (въ сыромъ видѣ!), если существуетъ какое-нибудь сомнѣніе въ ея чистотѣ. Во время эпидеміи рекомендуется особенная осторожность. Происхожденіе употребляемой воды, ея «аттестатъ» долженъ показывать, годна ли она къ употребленію? Слѣдуетъ также обращать большое вниманіе на молоко, какъ на частый переносчикъ Т-а (см. ст. 536). Далѣе, слѣдуетъ имѣть въ виду перенесшихъ Т. носителей бациллъ и случаи амбулаторнаго и легкаго Т-а, которые всегда имѣются тамъ, гдѣ Т. эндемиченъ,—во избѣжаніе «зараженія черезъ соприкосновеніе», т.-е. въ извѣстномъ смыслѣ передачи заразы отъ человѣка человѣку. Здѣсь можетъ принести большую пользу продолжительный контроль и въ случаѣ надобности дезинфекція изверженій «станціями для борьбы съ Т-омъ», хотя и трудно слѣдить очень долго за каждымъ больнымъ въ отдѣльности. Было предложено подвергать контролю больного въ теченіе 10 недѣль отъ начала болѣзни. Наряду съ этимъ, конечно, надо изслѣдовать и улучшать гигіеническія условія мѣстности. Личная профилактика требуетъ чистоты тѣла, особенно рукъ, лица и рта, дезинфекціи рукъ или, по меньшей мѣрѣ, основательнаго мытья ихъ мыломъ передъ каждымъ пріемомъ пищи. Это относится также, въ особенности, къ ухаживающему персоналу и врачамъ, которые имѣютъ дѣло съ тифозными больными (ср. ст. 536). Опасность зараженія при крайней осторожности сводится къ минимуму. Извержения больныхъ должно подвергать дезинфекціи; испражненія (по возможности въ стекляномъ или фарфоровомъ подкладномъ судиѣ) дезинфицируются свѣже приготовленнымъ или не больше, какъ за нѣсколько дней приготовленнымъ известковымъ молокомъ— 1 ч. гашеной извести на 2—4 ч. воды; испражненія нужно собирать въ известковомъ молокѣ и затѣмъ еще обливать равнымъ количествомъ его. Или заготовляютъ крезоловую воду [50 куб. стм. оффицин. въ Германіи мыльнаго раствора крезола (liquor cresoli saponatus) доливаются водой до 1 литра]. При надежномъ персоналѣ можно употреблять и растворъ сулемы 1 : 100. Такъ какъ моча часто содержитъ бациллъ въ большомъ количествѣ, то необходимо и ее дезинфицировать (сулемой!), а также мокроту. Вода въ ваннѣ тоже можетъ загрязняться мочей и каломъ больного, что важно имѣть въ виду персоналу, дѣлающему ванны. Ванна послѣ употребленія должна дезинфицироваться хлорной известью, которая насыпается въ воду въ количествѣ 250 грм. и оставляется на ½ часа (Babucke). Разумѣется, надо обращать вниманіе на посуду, употребляемую больнымъ; наконецъ, по окончаніи болѣзни подлежатъ надлежащей дезинфекціи также постель и комната больного, за исключеніемъ малоцѣнныхъ вещей, которыя можно прямо уничтожить. Въ послѣднее время предложена предохранительная прививка Т-а. Wright и Leishman употребляли стерилизованную бульонную разводку тифозныхъ бациллъ, приготовленную по очень хлопотливому способу. Среди 2835 стоявшихъ въ Индіи англійскихъ солдатъ, привитыхъ (добровольно) 1 разъ, заболѣваемость Т-омъ была 0,95% и смертность 0,2%, а у непривитыхъ 2,5 (2,34%) заболѣваемости и 0,34 (0,56%) смертности.— **Лѣченіе.** Въ настоящее время стремленія врачей направлены и при Т-ѣ къ специфическому лѣченію его; въ этомъ направленіи, кажется, пришли къ болѣе осязательнымъ результатамъ, чѣмъ съ постоянно вновь предлагаемой дезинфекціей кишекъ нафтоломъ, іодоформомъ, салоломъ, недавно углекислымъ гваяколомъ, ихтіоломъ и ихтіоформомъ. О попыткахъ въ этомъ направленіи будетъ сказано ниже (въ концѣ). Родъ абортивнаго лѣченія былъ предложенъ съ различныхъ сторонъ (Liebermeister и др.). Въ первые 9 дней даютъ каломель въ дозахъ по 0,5 грм., 3—4 раза въ день черезъ 2 часа, который, будтобы, «въ нѣкоторыхъ случаяхъ значительно укорачиваетъ продолжительность болѣзни». Хотя я и не думаю, чтобы каломель могъ оказать какое-либо дѣйствіе на сколько-нибудь тяжелое зараженіе, однако, на основаніи собственныхъ наблюденій я долженъ признать, что лѣченные каломелемъ, въ общемъ болѣе легкіе случаи нерѣдко принимали поразительно легкое теченіе, которое не наблюдалось въ параллельныхъ случаяхъ. Допускаемъ возраженіе, что тутъ вообще имѣлось дѣло съ болѣе легкими случаями. Лѣченіе выраженной болѣзни съ нормальнымъ теченіемъ можетъ только въ самыхъ легкихъ случаяхъ быть выжидательнымъ, въ особенности чисто-діэтетическимъ; о послѣднемъ мы скажемъ ниже. Обыкновенно же представляется необходимымъ или, по меньшей мѣрѣ, желательнымъ воздѣйствовать на самые главные и выдающіеся симптомы и группы симптомовъ, такъ какъ предоставленная самой себѣ болѣзнь, хотя бы она сначала и не казалась тяжелой, можетъ оказаться опасной уже вслѣдствіе ея продолжительности. Опытъ послѣднихъ десятилѣтій выработалъ въ систематическомъ лѣченіи лихорадки посредствомъ прохладной и холодной воды выдающійся способъ лѣченія, особенно полезный именно при брюшномъ Т-ѣ. Обычное названіе «жаропонижающій способъ лѣченія» вѣрно лишь въ томъ смыслѣ, что этотъ способъ лѣченія дѣйствуетъ благопріятно, по крайней мѣрѣ, на главнѣйшіе симптомы лихорадки, главнымъ образомъ, на доступное измѣренію повышеніе температуры и на отчасти зависящія отъ этого нервныя явленія. На самую лихорадку, на сущность ея жаропонижающее лѣченіе не дѣйствуетъ. Вовсе не требуется и, наоборотъ, нерационально схематизировать при лѣченіи Т-а холодной водой, при которомъ полная ванна оказывается самой полезной и, наконецъ, самой доступной. Такъ какъ задача состоитъ въ томъ, чтобы понизить долго длящуюся высокую температуру, хотя бы и на короткое время, и тѣмъ доставить сердцу и центральной нервной системѣ время и возможность оправиться, то водолѣченіе должно слѣдовать указаніямъ повышенной въ данномъ случаѣ и à la longue вредной температуры. Об-

щимъ правиломъ можно считать, что при температурѣ 39—40° въ прямой кишкѣ (подъ мышкой 39,5°) дѣлаютъ ванну въ 25° Ц. и продолжительностью въ (10 до) 15 минутъ. Первую ванну лучше дѣлать нѣсколько теплѣе, примѣрно въ 30° и выше, чтобы испробовать реакцію больного (часто боящагося воды и возбужденнаго). Медленно пуская воду у ножного конца ванны, можно охладить ванну до 22° (и даже 20°). Во время ванны вода должна находиться въ движеніи, а больного надо растирать большой губкой. Нѣкоторые дѣлаютъ вообще болѣе прохладныя ванны, такъ, напр., Jürgensen дѣлаетъ ванны въ 15—19°, 10—15 минутъ, или даже въ 10—15°, но только 5—10 минутъ. Повторять-ли ванну, это зависитъ отъ дѣйствія ея, которое опредѣляется измѣреніемъ температуры черезъ часъ послѣ начала ванны и часто остается у даннаго больного приблизительно одинаковымъ во все время лѣченія. Если ванна опредѣленной температуры, пріятной больному, оказываетъ достаточное, по нашему мнѣнію, дѣйствіе на температуру тѣла и на общее состояніе, то этой температуры воды надо держаться и не слѣдуетъ ее безъ надобности понижать съ цѣлью, скажемъ, получить еще болѣе энергичное дѣйствіе. Но если дѣйствіе недостаточно, особенно на пульсъ и дыханіе, то можно спокойно понизить температуру воды ниже 20°, какъ было указано выше, но зато придется уменьшить продолжительность ванны. Количество ваннъ въ сутки не должно переходить за извѣстную границу, примѣрно 6—8, такъ какъ слишкомъ частое причиненіе безпокойства больному, нуждающемуся въ покоѣ, кроетъ въ себѣ свои опасности. Если имѣется обученный и усердный персоналъ, то можно купать, какъ въ Тюбингенской медицинской клиникѣ (Liebermeister), съ 6 ч. вечера до 6 ч. утра, чтобы воспользоваться естественными утренними послабленіями температуры. Такъ, напр., можно купать—но все-таки не больше 5—6 разъ за ночь—съ 6 до 11 ч. утра при 40° въ прямой кишкѣ, съ 12 до 3 ч. при 39,5° и съ 4 до 7 ч. уже при 39°. Днемъ больного, по возможности, не купаютъ, если нѣтъ настоятельнаго показанія. Получающіяся въ этихъ ваннахъ послабленія равнялись въ среднемъ при 25°-ой температурѣ воды и 10-минутной продолжительности ванны 0,88°, а при 15-минутной—1,12°. До и послѣ ванны больной долженъ получить для подкрѣпленія по рюмкѣ вина. Въ остальномъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы больной послѣ ванны былъ быстро обсушенъ и перенесенъ въ заранѣе приготовленную постель. Цѣлесообразно имѣть 2 постели (съ матрацомъ, состоящимъ изъ трехъ частей), на которыхъ кладутъ больного поочередно. Нѣкоторымъ больнымъ пріятнѣе, если ихъ завертываютъ въ простыню и на нѣкоторое время оставляютъ въ покоѣ. У дѣтей надо быть, въ общемъ, осторожнѣе съ прохладными ваннами; у нихъ предпочтительнѣе прохладное обливаніе въ тепловатой ваннѣ или тепловатая ванна съ умѣреннымъ охлажденіемъ. Heubner купаетъ 3—6 разъ въ день по 5—10 минутъ въ водѣ 30—35° Ц.; ребенка въ ваннѣ крѣпко (до-красна) растираютъ и подъ конецъ обливаютъ ледяной водой. Не столько высота лихорадки, сколько общее состояніе должно служить мѣриломъ для количества и температуры ваннъ. Та же самая вода не должна употребляться для ванны повторно и, по возможности, должна дезинфицироваться раньше, чѣмъ будетъ вылита. Тепловатая постоянная ванна, которая, какъ доказано, понижаетъ температуру, едва-ли еще часто примѣняется. Другія водолѣчебныя процедуры не даютъ того, что даетъ прохладная ванна, но иногда умѣстны тамъ, гдѣ сердечная слабость, кишечное кровотеченіе, большой плевритическій выпотъ и пр. противопоказуютъ полную ванну, т.-е. всякое лишнее передвиженіе больного. Примѣняются обмываніе, прохладное завертываніе, холодная водяная подушка Quincke. Очень многаго ожидать отъ охлажденія не слѣдуетъ; скорѣе еще оно оказываетъ хорошее дѣйствіе на нервную систему. У пожилыхъ людей за 50 лѣтъ тоже приходится часто отказываться отъ ваннъ. Въ помощь жаропонижающему лѣченію и съ цѣлью уменьшить количество ваннъ примѣняются различныя лѣкарства, прежде всего постоянно вновь рекомендуемый хининъ, 1—1½ (до 2) грм., пріемами по ½ грм. отъ 4 до 7 ч. вечера, чтобы получить въ ранніе утренніе часы сильнѣйшее дѣйствіе его, наступающее черезъ 6—8 часовъ послѣ пріема. Не очень рѣдко дѣйствіе хинина продолжается еще и на слѣдующій день. Однако, хининъ не слѣдуетъ давать два дня подрядъ, а всегда черезъ день. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно чередовать ванны съ хининомъ. Удобнѣе и быстрѣе дѣйствуетъ фенацетинъ. Иногда достаточно 0,25 грм. для того, чтобы получить значительное послабленіе; крѣпкимъ лицамъ даютъ 0,5 грм. Можно также примѣнять антипиринъ, если нужно, въ повторныхъ дозахъ по 1 грм. Затѣмъ лактофенинъ (II, ст. 939) и горячо рекомендованный Valentini пирамидонъ (III, ст. 667), который, если давать его послѣдовательно, понижаетъ температуру сильно и надолго, не вызывая, какъ увѣряютъ, никакихъ побочныхъ явленій. Однако, при лѣченіи этими средствами надо избѣгать всякой схематизаціи. При всѣхъ нихъ необходимо слѣдить за пульсомъ. Правильное, обдуманное сочетаніе ваннъ съ жаропонижающими средствами позволяетъ иногда проводить поразительно простое, полезное для больного и, въ особенности, мало безпокоящее его лѣченіе, которое, по моему убѣжденію, особенно пригодно въ случаяхъ средней тяжести; въ болѣе же легкихъ случаяхъ этотъ громоздкій терапевтическій аппаратъ и безъ того представляется излишнимъ. Постоянно попадаются больные, которые хорошо переносятъ эти лѣкарства, въ особенности же не терпитъ ущерба отъ нихъ дѣятельность сердца, и очень благодарны, если этими средствами можно замѣнить нѣсколько ваннъ. Въ общемъ же ванна является болѣе простымъ, безвреднымъ и дешевымъ способомъ лѣченія. Изъ другихъ мѣръ при лѣченіи Т-а заслуживаетъ всякаго вниманія діэтетическое лѣченіе въ широкомъ смыслѣ. Сюда относится также уходъ за ртомъ (вытираніе мокрой тряпочкой, зубная щетка), гладкая простыня, не слишкомъ мягкая постель, провѣриваніе комнаты больного; но особенно важнымъ и часто труднымъ дѣломъ является кормленіе больного, которое, правда, въ послѣднее время было очень упрощено нѣкоторыми, въ особенности англійскими врачами, въ томъ смыслѣ, что они даютъ тифознымъ больнымъ все кушать, за исключеніемъ очень тяжелой пищи. Безъ того, чтобы получился замѣтно большій процентъ кишечныхъ кровотеченій (3%) или настоящихъ рецидивовъ (13,5%), Marsden, напр., давалъ своимъ 200 тифознымъ хлѣбъ, рыбу, курицу, кар-

тофельное пюре, бутерброды, яичный и молочный пуддингъ, въ легкихъ случаяхъ мелко изрубленное мясо уже во время лихорадки или тотчасъ послѣ паденія температуры до нормы. Хотя можно согласиться, что такая питательная пища не должна вредить каждому больному, однако, можно и должно во многихъ случаяхъ отказаться отъ такого питанія въ виду плохого аппетита у тифозныхъ больныхъ. Что плотная пища, дѣйствительно, причиняла вредъ, не станетъ отрицать тотъ, кому приходилось видѣть тифозныхъ больныхъ, заболѣвавшихъ вновь послѣ довольно невинныхъ «погрѣшностей въ діэтѣ». Не очень рѣдко по ухудшенію болѣзни или по неожиданному перерыву въ начавшемся выздоравливаніи можно діагностицировать погрѣшность въ діэтѣ. Поэтому осторожный режимъ все еще остается наиболѣе цѣлесообразнымъ; т.-е. въ качествѣ главной пищи дается (кипяченое) молоко маленькими и частыми порціями до 1 литра и больше въ день, если оно охотно принимается, затѣмъ не очень пряный бульонъ съ яйцомъ, легкіе супы съ нераздражающими, хорошо переваримыми приправами, также какая-нибудь дѣтская мука, пептоны, мясные соки въ чистомъ видѣ, или какъ прибавка къ не очень горячему супу, essence of beef и др., если деньги не играютъ роли. При очень чувствительномъ желудкѣ, отказывающемся отъ жидкой пищи, Ziemssen испробовалъ при брюшномъ Т-ѣ замороженный мясной сокъ или желе изъ вина (рецепты въ руководствѣ Penzoldt-Stintzig'a). Даютъ также легкое вино, красное или бѣлое, по $^1/_2$—$^3/_4$ литра въ день; только тамъ, гдѣ требуется поднять дѣятельность сердца, даютъ крѣпкія вина и шипучія вина безъ газа. Углекислыхъ водъ въ чистомъ видѣ или съ виномъ надо избѣгать, такъ какъ онѣ вызываютъ вученіе желудка и кишекъ; излишни также фруктовые соки. Охотно примѣняется при Т-ѣ для укрѣпленія сердца (не дешевая) Stokes' овская микстура: Rp. Spirit. e vino 50, vitell. ovor. II, aqu. cinnamom. 150, sirup. cinnam. 25. M. D. S. Черезъ 1—2 часа по столовой ложкѣ. Лѣченіе грозныхъ симптомовъ и осложненій. При высокихъ степеняхъ слабости сердца надо давать крѣпкіе спиртные напитки: старый рейнвейнъ, бургундское, портвейнъ, марсалу и др., какъ уже было упомянуто выше, или же вводятъ внутрь, а еще лучше подъ кожу, возбуждающія средства: камфору, кофеинъ (послѣдній впрыскиваютъ черезъ 2 часа съ такимъ разсчетомъ, чтобы суточная доза равнялась 1—1,5 грм.). Хорошія услуги оказываетъ пузырь со льдомъ на сердце, если дѣятельность сердца становится все болѣе частой; но онъ долженъ лежать не больше 3—4 часовъ подрядъ, а при температурѣ ниже 39° его вообще не прикладываютъ. Постоянную безсонницу можно смѣло устранять надлежащими (небольшими) дозами морфія; противъ мучительнаго кашля и бронхита надо дѣйствовать такимъ же образомъ, а иногда и другими средствами, ипекакуаной и пр. Осложненія лѣчатся по извѣстнымъ правиламъ. На гипостазы и ателектазы, какъ полагаютъ, хорошо дѣйствуетъ ванна; при одностороннемъ гипостазѣ рекомендуется класть больного на здоровый бокъ, а при двустороннемъ—на животъ (!). Иногда требуетъ вмѣшательства частый, ослабляющій поносъ. Сначала пробуютъ устранить его діэтетическими средствами: какао, краснымъ виномъ, слабымъ чаемъ, но можно смѣло давать и опій, также въ свѣчкахъ или въ крахмальной клизмѣ (10 капель опійной настойки на 1 столовую ложку теплой клизмы); даютъ также таннальбинъ или подобные ему препараты. Нѣкоторые рекомендовали также отваръ черники (см. Черника), какъ вяжущее (и дезинфицирующее) средство, способствующее рубцеванію язвъ. Сильный запоръ лучше всего устранять промывательными; разрѣшается прибавлять къ нимъ слегка раздражающія вещества, поваренную соль, прованское масло и пр. Причиняющій безпокойство метеоризмъ надо лѣчить компрессами на животъ. Часто, но не всегда, я видѣлъ пользу отъ втиранія скипидара. При существованіи альбуминуріи лучше не дѣлать этихъ втираній. Самаго тщательнаго лѣченія требуетъ кишечное кровотеченіе. Прежде всего нужно совершенно прекратить питаніе или ограничить его самымъ необходимымъ. Не слѣдуетъ разглагольствовать о кишечномъ кровотеченіи при больномъ или съ больнымъ и вообще не слѣдуетъ слишкомъ приходить въ смущеніе отъ случившейся непріятности. Больному надо посовѣтовать спокойно лежать, не дѣлать лишнихъ движеній и, въ особенности, воздерживаться отъ всякаго натуживанія при испражненіи. Обыкновенно кладутъ пузырь со льдомъ на животъ. Жажду можно утолять кусочками льда или холоднымъ чаемъ по столовой ложкѣ. Затѣмъ даютъ опій въ достаточной дозѣ, сначала 8—10—12 капель настойки, а потомъ, чтобы продолжить дѣйствіе, каждый часъ по 2—3 капли до полнаго дѣйствія. Стулъ долженъ быть совершенно остановленъ на нѣсколько дней, и нѣтъ никакой опасности, если запоръ продолжается 5—7 дней. Если появляется позывъ, то ставятъ осторожно маленькіе клистиры и повторяютъ ихъ черезъ надлежащіе промежутки, пока не послѣдуетъ стулъ безъ натуживанія со стороны больного. При сильномъ безпокойствѣ, если нужно, дѣлаютъ также впрыскиваніе морфія. Была предложена и желатина (см. Клей, II, ст. 525), а также адреналинъ, черезъ 3 часа по 30 капель раствора 1 ч. солянокислаго адреналина на 1000 ч. физіологическаго раствора поваренной соли. Угрожающее или наступившее прободеніе надо лѣчить прежде всего успокоеніемъ кишекъ при помощи препаратовъ опія. Предложеніе дѣлать чревосѣченіе и зашить прободное отверстіе дало еще слишкомъ мало положительныхъ результатовъ, по крайней мѣрѣ, при общемъ септическомъ перитонитѣ. Тѣмъ не менѣе, я читалъ объ одномъ случаѣ, гдѣ было заподозрѣно прободеніе, но на операціи оно не было найдено, и больной выздоровѣлъ отъ Т-а и отъ операціи. Хирурги утверждаютъ, что при ранней операціи, приблизительно въ первые 12 часовъ послѣ прободенія, удавалось спасти 40—50% оперированныхъ. Предсказаніе операціи при позднемъ прободеніи въ періодѣ выздоравливанія, повидимому, въ общемъ болѣе благопріятно. Иногда переполненный мочевой пузырь причиняетъ непріятности, которыя, правда, мало или вовсе не ощущаются больными съ помраченнымъ сознаніемъ; поэтому необходимо слѣдить за мочеотдѣленіемъ и въ случаѣ надобности вводить катетеръ. Противъ бациллуріи оказался полезнымъ уротропинъ (гексаметилентетраминъ), 3 раза въ день по 0,5—0,6 грм., принимать 3 недѣли подрядъ. Болѣе значительныя нервныя явленія надо пользовать пузыремъ со льдомъ на голову, который и вообще

благотворно дѣйствуетъ на этихъ больныхъ; слабѣе дѣйствуютъ холодныя обливанія головы; при настоящихъ состояніяхъ возбужденія хорошія услуги оказываетъ иногда продолжительная тепловатая или постепенно охлаждаемая (Ziemssen'овская) ванна. Часто нельзя обойтись безъ морфія, кодеина, тріонала и другихъ успокоительныхъ средствъ. Развитіе пролежня стараются предупредить своевременнымъ подкладываніемъ водяной или воздушной подушки или чисто содержимой подушки, набитой овсяной мякиной; полезны съ профилактической цѣлью обмыванія спины и пятокъ коньякомъ или камфорнымъ спиртомъ; если, несмотря на все это, все-таки образовался пролежень, то необходимо антисептическое лѣченіе; иногда въ періодѣ выздоравливанія дѣлаютъ постоянную ванну, къ которой полезно прибавить немного отвара дубовой коры (изъ ¼—½ клгрм. коры на 1 литръ воды). Сильное и повторное кровотеченіе изъ носа требуетъ тампонаціи носа, передней и задней. Всѣ другія, отчасти рѣдкія, осложненія требуютъ соотвѣтственнаго лѣченія; нѣкоторыя, какъ періоститъ, паротитъ, различные абсцессы, при случаѣ также выпотной плевритъ, требуютъ лѣченія по правиламъ хирургіи. Въ заключеніе надо упомянуть о тифозной вытяжкѣ, приготовленной Jež'омъ (въ Вѣнѣ) изъ селезенки, костнаго мозга, центральной нервной системы и зобной железы иммунизированныхъ кроликовъ; нѣкоторые авторы (Eichhorst по наблюденіямъ въ Цюрихской клиникѣ) отзываются о ней очень хорошо, но она имѣетъ то неудобство, что стоитъ дорого; на одного больного расходуется въ среднемъ на 40—50 марокъ вытяжки. Она принимается внутрь, понижаетъ пульсъ и температуру и укорачиваетъ болѣзнь. Во всякомъ случаѣ, она заслуживаетъ дальнѣйшаго испытанія. Имѣются также другіе препараты: Chantemesse'a (который, будтобы, понизилъ смертность отъ Т-а въ парижскихъ госпиталяхъ съ 17% до 4,3%), Burroughs Wellcome & C. (противотифозная сыворотка) и пр. (ср. также III, ст. 1521). При ожесточеніяхъ часто приходится считаться съ тѣмъ, что уже ослабленные больные не могутъ переносить энергичныхъ процедуръ, а потому главную роль должны играть возбуждающія средства. Рецидивы, протекающіе въ общемъ легче (см. ст. 554), требуютъ въ сущности такого же лѣченія, какъ и главная болѣзнь, но въ легкомъ случаѣ, быть-можетъ, можно будетъ проводить это лѣченіе менѣе строго. Сомнительно, чтобы можно было предупредить рецидивъ профилактическими пріемами хинина, салипирина и т. п. Тѣмъ не менѣе, если имѣются вышеупомянутые признаки: остающееся увеличеніе селезенки и пр. (см. ст. 551), то можно сдѣлать эту, безъ сомнѣнія, безвредную попытку. Начинающееся выздоравливаніе причиняетъ иногда много хлопотъ врачу въ виду того, что у больного появляется аппетитъ къ разной ѣдѣ. По окончаніи первой безлихорадочной недѣли можно въ нормально протекающемъ случаѣ разрѣшить впервые плотную пищу, сухари и т. п., мелко наскобленное мясо или ветчину. Затѣмъ переходятъ къ легкимъ сортамъ мяса, а именно разрѣшается птица, жареная телятина съ картофельнымъ пюре. Лучше давать пищу почаще, а не только 3 раза въ день. Врачу необходимо въ первое время ежедневно заботиться о діэтѣ въ отношеніи ея качества и количества. Кромѣ того, надо заботиться о правильномъ стулѣ, такъ какъ часто развивается запоръ. Нельзя больному разрѣшить встать съ постели, пока не пройдутъ 2 совершенно безлихорадочныя недѣли, даже въ легкихъ случаяхъ. Въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ состояніе больного само по себѣ требуетъ еще абсолютнаго покоя въ теченіе нѣкотораго времени. Первая попытка встать должна быть сдѣлана осторожно и не должна продолжаться больше ½ часа или того меньше. Часто и это еще сильно утомляетъ больного. Лишь послѣ достаточнаго возстановленія силъ, хотя бы это потребовало нѣсколькихъ мѣсяцевъ, больной можетъ вполнѣ приступить къ прежнимъ занятіямъ; это относится и къ умственной работѣ. Перемѣна мѣстности, если она выполнима, часто дѣйствуетъ весьма благотворно, особенно при затянувшемся періодѣ выздоравливанія.

H. V.

Тифъ возвратный (febris recurrens). Возвратный Т. есть заразная болѣзнь, появляющаяся спорадически, эндемически и эпидемически вызывается она характернымъ болѣзневозбудителемъ, который былъ открытъ O. Obermeier'омъ въ 1873 году и называется, по его имени, спирохэтой Obermeier'a. Болѣзнь эта сравнительно часто наблюдается въ восточной Европѣ, особенно въ Россіи, затѣмъ въ восточныхъ провинціяхъ Германіи, въ Галиціи и пр. Часто она встрѣчается также въ тропическихъ странахъ: въ Индіи, восточной Африкѣ (здѣсь называется «tick-fever»). Возвратный Т., подобно сыпному, представляетъ собою болѣзнь тѣхъ классовъ населенія, которые живутъ при самыхъ печальныхъ условіяхъ, и, главнымъ образомъ, тѣхъ, которые ведутъ бродячій образъ жизни. Главный контингентъ больныхъ составляютъ нищіе, бродяги, бродячіе сельскіе рабочіе. Небольшія домовыя эпидеміи въ ночлежныхъ домахъ, тюрьмахъ, угловыхъ квартирахъ являются часто источникомъ дальнѣйшаго распространенія болѣзни. Преимущественно заболѣваетъ мужской полъ и средній возрастъ (отъ 30 до 50 лѣтъ). Зараженіе происходитъ непосредственно отъ соприкосновенія съ больными—такимъ образомъ заражаются врачи и ухаживающій персоналъ—или косвенно черезъ вещи больныхъ. Новѣйшія изслѣдованія доказали роль различныхъ насѣкомыхъ въ переносѣ болѣзни. При восточно-африканской «tick-fever» («клоповьей лихорадкѣ») доказана передача черезъ клеща Ornithodorus moubata (см. II, ст. 1597), да и вообще, повидимому, справедливо предположеніе, что сосущія кровь насѣкомыя—особенно клопы въ угловыхъ квартирахъ и пр.—очень часто являются переносчиками болѣзни (ср. т. II, ст. 1596. *Ред.*). Вниманія заслуживаютъ сообщенія о наблюдавшихся въ Персіи тяжелыхъ, даже смертельныхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ отъ укуса ядовитыхъ насѣкомыхъ, неправильно называемыхъ клопами, вѣроятно клещей; эти заболѣванія можно принять за возвратный Т. То же самое относится и къ лихорадочнымъ заболѣваніямъ, наблюдавшимся въ Боготѣ (Колумбія) послѣ укуса клещей. Особенно важно въ этомъ смыслѣ нахожденіе болѣзнетворныхъ микроорганизмовъ возвратнаго Т-а у клеща Ornithodorus moubata, являющагося переносчикомъ «tick-fever». Возбудителемъ возвратнаго Т-а признается всѣми спирохэта Obermeier'a, которая до сихъ поръ еще не получена въ чистой разводкѣ и не могла быть привита животнымъ. Спирохэтная этіологія

возвратнаго Т-а имѣетъ особенно важное значеніе потому, что какъ-разъ въ послѣднее время найдены были спирохэты при цѣломъ рядѣ очень важныхъ заразныхъ болѣзней сифилисѣ, сонной болѣзни,—а также при различныхъ эпизоотіяхъ. Спирохэта, которая при возвратномъ Т-ѣ наблюдается исключительно только въ крови, представляетъ настоящую спиральную форму съ довольно мелкими изгибами и оживленнымъ движеніемъ, которое, вѣроятно, производится жгутиками. Найти спирохэтъ, если онѣ имѣются, удается и въ неокрашенномъ препаратѣ крови; его обрабатываютъ 15—20 минутъ уксусной кислотой, затѣмъ спиртомъ, промываютъ въ водѣ и высушиваютъ. Въ самомъ большомъ количествѣ находятся спирохэты на высотѣ приступа, а во время безлихорадочнаго періода ихъ немного или вовсе нѣтъ. Болѣзнь удавалось передавать человѣку и воспріимчивымъ животнымъ, именно обезьянамъ, посредствомъ прививки крови, взятой на высотѣ приступа. Во время инкубаціи и безлихорадочныхъ промежутковъ кровь не заразительна.— **Клинически** возвратный Т. характеризуется нѣсколькими (2—4) лихорадочными приступами, которые отдѣляются другъ отъ друга безлихорадочными промежутками (апирексіями) различной продолжительности (кривую см. II, ст. 1047—1048, рис. 673, и IV, ст. 503—504, рис. 1145). Послѣ инкубаціоннаго періода въ 4—8 дней начинается первый приступъ обыкновенно потрясающимъ ознобомъ, за которымъ слѣдуетъ высокая лихорадка съ постояннымъ и послабляющимъ характеромъ (febris continua remittens); черезъ 5—7 дней она кончается при обильномъ потѣ и рѣзкомъ паденіи температуры, т.-е. критически. Температура можетъ иногда упасть далеко ниже нормы. Общее состояніе, особенно при первомъ приступѣ, страдаетъ очень сильно. Появленіе лихорадки сопровождается сильными болями въ головѣ, крестцѣ и конечностяхъ, тошнотой и рвотой. Больные чувствуютъ себя чрезвычайно слабыми, несчастными, разбитыми и страдаютъ полнымъ отсутствіемъ аппетита. Изъ объективныхъ симптомовъ всегда существуетъ увеличеніе селезенки. Сознаніе при обыкновенной формѣ возвратнаго Т-а, по большей части, сохранено, но при тропической формѣ возвратнаго Т-а, желчномъ тифондѣ, о которомъ рѣчь будетъ ниже, оно помрачено. Кожа, по большей части, представляетъ грязно-блѣдную окраску; особенно замѣчательна часто чрезвычайная болѣзненность и чувствительность мышцъ скелета, которая обыкновенно бываетъ выражена рѣзче всего на икрахъ. При возвратномъ Т-ѣ наблюдаются разнообразныя, но для него не характерныя кожныя сыпи, сравнительно часто высыпаетъ herpes, часто встрѣчаются также ограниченные отеки кожи. Какъ при брюшномъ и сыпномъ Т-ѣ, такъ и при возвратномъ постоянно существуетъ бронхитъ. Изъ осложненій надо назвать явленія гэморрагическаго діатеза — высыпи пурпуры, кровотеченія изъ слизистыхъ оболочекъ,—острый нефритъ, катарральную пневмонію, глазныя болѣзни—кератитъ, иритъ,—паротитъ, также абсцессъ селезенки, развивающійся изъ клиновидныхъ инфарктовъ, сравнительно часто бывающихъ при возвратномъ Т-ѣ. Характерно для возвратнаго Т-а само теченіе болѣзни. Послѣ критическаго паденія температуры послѣ перваго приступа всѣ болѣзненныя явленія исчезаютъ, и наступаетъ безлихорадочный періодъ, во время котораго въ крови вовсе не находятъ спирохэтъ, или ихъ бываетъ очень мало. Черезъ нѣсколько (5—10) дней появляется новый типическій приступъ лихорадки, обыкновенно нѣсколько слабѣе выраженный, который также оканчивается критически, послѣ чего наступаетъ второй безлихорадочный періодъ; затѣмъ слѣдуетъ третій приступъ, который обыкновенно бываетъ слабѣе и короче двухъ предыдущихъ. Четвертый приступъ наблюдается очень рѣдко. Особенно тяжелую форму возвратнаго Т-а, наблюдающуюся преимущественно въ теплыхъ странахъ—Египтѣ, Индіи,—представляетъ такъ назыв. «желчный тифондъ», описанный впервые Griesinger'омъ. Что желчный тифондъ есть тотъ же возвратный Т.,—это сначала

Рис. 1161.

Спирохэты Obermeier'a въ крови.

оспаривалось многими; но теперь это доказано нахожденіемъ спирохэтъ Obermeier'a въ крови этихъ больныхъ, хотя нужно признать, что встрѣчаются совершенно аналогичныя клиническія картины, которыя этіологически не находятся ни въ какой связи съ возвратнымъ Т-омъ. Желчный тифондъ представляетъ сочетаніе явленій возвратнаго Т-а съ тяжелой холэміей, которая выражается сильной желтухой, разстройствами сознанія, ступоромъ, бредомъ и наклонностью къ кровоизліяніямъ въ кожу и слизистыя оболочки. — **Патогенезъ** возвратнаго Т-а состоитъ въ зараженіи крови, притомъ только крови болѣзнетворными спирохэтами, этіологическое значеніе которыхъ вытекаетъ изъ того, что только прививкой крови, содержащей живыхъ спириллъ, можно передать заразу другому лицу. Такъ какъ лихорадочные и безлихорадочные періоды возвратнаго Т-а находятся въ прямой связи съ появленіемъ и исчезновеніемъ спирохэтъ въ крови, то ближайшее изученіе этой связи надо считать важной проблемой патогенеза. Разрѣшается она въ томъ смыслѣ, что конецъ приступа зависитъ отъ того, что спирохэты собираются въ селезенкѣ, и тутъ бо́льшая часть ихъ разрушается фагоцитами; возвраты происходятъ отъ тѣхъ спирохэтъ, которыя были пощажены фагоцитами, сохранили свою вирулентность и снова попали въ кровь. То обстоятельство, что во время приступа въ крови суще-

ствуетъ рѣзкій **лейкоцитозъ**, который все нарастаетъ до конца приступа, говоритъ за то, что лейкоцитозъ является оборонительнымъ средствомъ организма противъ внѣдрившагося болѣзневозбудителя. Однако, теорія разрушенія спирохэтъ фагоцитами въ селезенкѣ не вполнѣ объясняетъ періодичность болѣзни, самую характерную черту ея. Новѣйшія изслѣдованія показали, что при возвратномъ Т-ѣ на высотѣ лихорадочнаго приступа появляются въ крови очень сильно дѣйствующія бактерицидныя вещества, которыя убиваютъ спириллъ и тѣмъ вызываютъ паденіе температуры до нормы. Когда спириллы убиты, исчезаютъ и бактерицидныя вещества изъ крови. Появленіе новаго приступа объясняется тѣмъ, что бактерицидныя вещества и фагоцитозъ хотя и убиваютъ спириллъ, но не трогаютъ ихъ зародышей, которые, попавъ снова въ кровь, вызываютъ новый приступъ; этотъ, въ свою очередь, ведетъ къ новому образованію бактерицидныхъ веществъ въ крови, ослабленію спирохэтъ и разрушенію ихъ фагоцитами въ селезенкѣ. Окончательное выздоровленіе надо объяснять все бо́льшимъ постоянствомъ бактерицидныхъ веществъ въ крови и усиливающейся энергіей фагоцитоза. Перенесеніе возвратнаго Т-а не создаетъ полной невоспріимчивости; однако, вторичное зараженіе протекаетъ обыкновенно легче и ограничивается **однимъ** приступомъ.—Въ **патологической анатоміи** возвратнаго Т-а на первомъ планѣ стоятъ измѣненія въ селезенкѣ. Она сильно увеличена, мякоть очень мягка, часто пронизана кровоизліяніями. Весьма характерны клиновидные, сидящіе подъ капсулой инфаркты, зависящіе отъ тромбоза венъ; въ случаѣ нагноенія они могутъ служить исходной точкой для развитія разлитого гнойнаго перитонита. Измѣненія печени, почекъ и сердечной мышцы аналогичны съ тѣми, которыя вообще наблюдаются при тяжелыхъ лихорадочныхъ заразныхъ болѣзняхъ. Къ типическимъ находкамъ принадлежитъ разлитое воспалительное заболѣваніе слизистой оболочки бронховъ.—**Распознаваніе** возвратнаго Т-а основывается, главнымъ образомъ, на нахожденіи характерныхъ спирохэтъ въ крови во время лихорадочнаго приступа. Чисто-клинически діагнозъ можетъ быть поставленъ на основаніи характернаго чередованія лихорадочныхъ приступовъ съ апирексіями, причемъ изъ объективныхъ симптомовъ особенное значеніе имѣетъ увеличеніе селезенки. Однако, при чисто-клиническомъ діагнозѣ всегда возможно смѣшеніе съ другими заразными болѣзнями, которыя тоже даютъ повторные приступы лихорадки. Въ послѣднее время появились указанія насчетъ серодіагностики возвратнаго Т-а. Если смѣшать кровь отъ больного въ періодѣ апирексіи съ кровью отъ больного, находящагося на высотѣ лихорадочнаго приступа, то спириллы погибаютъ вслѣдствіе того, что въ первой крови находятся бактерицидныя вещества.—**Предсказаніе** возвратнаго Т-а нельзя считать неблагопріятнымъ; смертность исчисляется въ 2—5%. Смертность во время эпидеміи не одинакова; въ началѣ эпидеміи она въ общемъ выше. Изъ индивидуальныхъ факторовъ ухудшаютъ предсказаніе пожилой возрастъ и осложненія. При желчномъ тифоидѣ предсказаніе гораздо хуже; здѣсь погибаетъ большинство больныхъ. Причиной смерти служатъ крупозная и катарральная пневмонія, абсцессы селезенки съ перитонитомъ, острый параличъ сердца, тяжелыя кровоизліянія, напр., въ мозгъ. При желчномъ тифоидѣ смертельный исходъ вызывается тяжелой автоинтоксикаціей холэмическаго происхожденія.—**Профилактика** возвратнаго Т-а состоитъ въ изолированіи больныхъ, надзорѣ за приходившими съ ними въ соприкосновеніе, дезинфекціи вещей (въ частности—дезинфекція одежды посѣтителей ночлежныхъ пріютовъ. *Ред.*), очисткѣ и основательной дезинфекціи тѣхъ мѣстъ, откуда эпидемія началась. Въ виду того значенія, которое имѣютъ въ распространеніи болѣзни сосущія кровь насѣкомыя—клопы, вши и клещи, необходимо ихъ уничтожать. Самой лучшей защитой для врачей и ухаживающаго персонала были-бы длинный до пола халатъ и маска на лицо.—**Лѣченіе** возвратнаго Т-а совпадаетъ съ обычнымъ лѣченіемъ другихъ острыхъ лихорадочныхъ заразныхъ болѣзней: покой въ постели, легкая діэта—молоко, слизистые супы, яичный желтокъ; забота объ ежедневномъ стулѣ, уходъ за ртомъ, тепловатыя ванны. Противъ лихорадки и другихъ явленій: хининъ (4 раза въ день по 0,5 грм.), антипиринъ (3 раза по 1,0 грм. въ день), фенацетинъ (нѣсколько разъ въ день по 0,5). Изъ теоретическихъ соображеній, быть-можетъ, было бы показано испытать лѣченіе мышьякомъ (впрыскиванія атоксила), оказавшееся полезнымъ при различныхъ зараженіяхъ спирохэтами. Специфическая серотерапія возвратнаго Т-а—сыворотка выздоровѣвшихъ, кровяная сыворотка отъ невоспріимчивыхъ животныхъ (лошадей; ср. III, ст. 1522), привитыхъ кровью больныхъ возвратнымъ тифомъ еще не вышла изъ области попытокъ. *Kahane.*

Тифъ сыпной или **пятнистый** (typhus exanthematicus) есть въ высокой степени прилипчивая, эпидемическая заразная болѣзнь, которая, будучи занесена съ Кипра въ Италію, стала извѣстна съ 1501 г. (**Fracastoro**) и съ тѣхъ поръ появлялась во многихъ, отчасти тяжелыхъ эпидеміяхъ, особенно во время войнъ. Ирландія («ирландскій Т.») считается страной, гдѣ сыпной Т. не переводится; изъ другихъ мѣстъ въ Европѣ надо назвать Россію, затѣмъ Польшу, Галицію, Силезію, восточную и западную Пруссію, гдѣ иногда бывали и бываютъ большія эпидеміи. Однако, и въ средней Германіи встрѣчаются менѣе значительныя эпидеміи. Говорятъ, что сыпной Т. питаетъ извѣстное пристрастіе къ малярійнымъ мѣстностямъ (Голландія). — **Этіологія.** Развитію сыпного Т-а благопріятствуютъ соціальныя невзгоды (**голодный** Т.), почему онъ появляется преимущественно во время войнъ (крымская кампанія, русско-турецкая война), затѣмъ также въ тюрьмахъ и ночлежныхъ домахъ, среди войскъ во время походовъ («**военный**» Т.). Возбудитель болѣзни намъ не извѣстенъ. Спирохэта сыпного Т-а, описанная въ 1892 г. С. В. **Левашовымъ**, какъ и другія находки бациллъ и кокковъ, не оправдались. **Curschmann** высказываетъ предположеніе, что зараза передается черезъ воздухъ съ пылью. Во всякомъ случаѣ, она пристаетъ къ постельнымъ принадлежностямъ, къ соломенникамъ и пр., но навѣрно уничтожается температурою отъ 100° до 120°.—**Предрасположеніе** къ сыпному Т-у, повидимому, имѣется у всѣхъ и развѣ только нѣсколько ослабѣваетъ у лицъ старше 50 лѣтъ. **Lebert** считаетъ, что работающіе на воздухѣ легче заболѣваютъ; въ Англіи, будто бы, нашли, что кожевники, мясники и лица нѣкоторыхъ другихъ профессій труднѣе заражаются. Особенно легко заражаются, что и

понятно, врачи, сидѣлки, сестры милосердія, которые приходятъ въ близкое соприкосновеніе съ больными. Въ крымскую кампанію поразительно большую воспріимчивость обнаружили незнакомые съ сыпнымъ Т-омъ французскіе врачи по сравненію съ англійскими, которые большею частью иммунизировались; первыхъ погибло отъ этой болѣзни больше 80. Однократное перенесеніе болѣзни, повидимому, даетъ довольно надежный иммунитетъ противъ вторичнаго забѣванія ею; однако, двукратное заболѣваніе, даже въ одну и ту же эпидемію, наблюдалось несомнѣнно.—**Патологическая анатомія.** Особенно характерныхъ измѣненій для сыпного Т-а не существуетъ. Начать съ того, что выраженныхъ и, въ особенности, постоянныхъ мѣстныхъ явленій не имѣется. По большей части, трупъ (который попадаетъ на вскрытіе не раньше конца 2-ой недѣли болѣзни) сильно истощенъ и быстро разлагается; на немъ видны петехіи, имѣются также внутреннія кровоизліянія (въ мышцахъ и пр.), жировое перерожденіе мышцъ (прямой мышцы живота); мозгъ нерѣдко блѣденъ, оболочки же его гиперэмированы; въ легкихъ находятся гипостазы, а также пневмоническія гнѣзда или геморрагическіе инфаркты. Часто бросается въ глаза дряблость и блѣдность сердца. Брыжеечныя железы, по большей части, не измѣнены, селезенка увеличена, но въ умѣренной степени, въ позднихъ стадіяхъ болѣзни очень мягка, иногда съ инфарктами. Печень тоже нѣсколько увеличена и полнокровна. Почки часто представляются набухшими и жирно перерожденными. Осложненія и послѣдовательныя болѣзни (см. ниже), разумѣется, даютъ соотвѣтственныя измѣненія.—**Инкубація** опредѣляется въ 8—9—12 (не больше 14) дней. Richter (въ Маріенбургѣ) видѣлъ большею частью инкубацію среднимъ числомъ въ 14 дней, Mosler допускаетъ промежутокъ отъ 7 до 21 дня.—**Симптоматологія.** Часто замѣчается періодъ предвѣстниковъ, который иногда совершенно отсутствуетъ; онъ сопровождается неопредѣленнымъ чувствомъ недомоганія или также головной болью, головокруженіемъ и легкимъ познабливаніемъ. Слѣдующее за нимъ начало болѣзни (stadium invasionis), сопровождающееся часто потрясающимъ ознобомъ, выражается въ сильной лихорадкѣ, которая въ 2—3 дня доходитъ до 39°—40°, а часто и еще выше, до 41°; пульсъ учащенъ до 90—130 ударовъ, лицо красное, кожа сухая; существуютъ катарральныя явленія (см. также ниже): насморкъ, конъюнктивитъ, боль въ горлѣ, охриплость, нерѣдко оглохлость, при этомъ значительная прострація уже въ первые дни со всякими нервными явленіями, болями въ головѣ и членахъ, головокруженіемъ, безсонницей, а также, пожалуй, легкимъ мусситирующимъ бредомъ. Стулъ вначалѣ скорѣе задержанъ, позднѣе бываетъ поносъ; селезенка при выстукиваніи уже на 3-ій или 4-ый день оказывается замѣтно увеличенной, менѣе на ощупь по причинѣ ея мягкости. Обыкновенно развивается и бронхитъ, который впослѣдствіи еще усиливается. Съ 5—7-го дня, а иногда уже съ 4-го дня, начинается періодъ высыпанія (stadium exanthematicum). Толчками появляющаяся сыпь состоитъ изъ красноватыхъ пятенъ неправильной формы, величиною до чечевицы, не выдающихся надъ кожей, имѣющихъ видъ слегка синеватой коревой сыпи и исчезающихъ подъ пальцемъ. Съ груди и живота сыпь распространяется на спину и конечности; лицо рѣдко поражается. Нѣкоторые указываютъ, что съ выступленіемъ сыпи температура даетъ небольшое послабленіе приблизительно на 1°. Черезъ 2—3 дня во многихъ, но отнюдь не во всѣхъ пятнахъ происходитъ «петехіальное превращеніе» съ появленіемъ мелкихъ точекъ, подобныхъ петехіямъ; въ тяжелыхъ случаяхъ происходятъ большія, величиною до чечевицы, кровоизліянія въ кожу рядомъ съ пятнами, вслѣдствіе чего кожа принимаетъ мраморный видъ. Въ остальномъ болѣзнь теперь находится на высотѣ развитія всѣхъ симптомовъ; больной, у котораго ко времени высыпанія можетъ наблюдаться даже галлюцинаторный бредъ, лежитъ апатичный и безъ сна, съ открытыми глазами, издаетъ особенный, какъ бы затхлый запахъ; больной совершенно безъ силъ, тугость слуха усиливается, языкъ сухъ, покрытъ толстой корой, съ ярко-

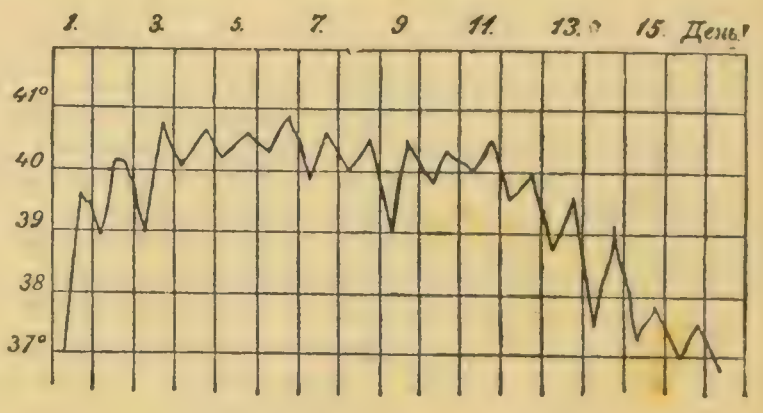


Рис. 1162.

Температурная кривая сыпного тифа съ нормальнымъ теченіемъ. Выздоровленіе (по Rosenstein'y, «Virchow's Archiv», т. 43).

краснымъ треугольникомъ на кончикѣ, въ рѣдкихъ случаяхъ бываетъ herpes labialis; моча и испраженія отходятъ непроизвольно; въ скудной мочѣ (которую иногда приходится добывать катетеромъ) находится бѣлокъ, она даетъ положительную діазореакцію; иногда животъ слегка чувствителенъ при давленіи. Пульсъ малъ, до 140 ударовъ, тоны сердца часто слабы, нерѣдко бываютъ носовыя кровотеченія, глотаніе затруднено, и въ этомъ періодѣ можетъ наступить смерть въ комѣ при явленіяхъ слабости сердца. Рѣже встрѣчаются при сильномъ зараженіи еще болѣе скоротечные, молніевидные случаи. Въ благополучно оканчивающихся случаяхъ, а ихъ большинство, въ концѣ 2-ой недѣли наступаетъ stadium defervescentiae: сыпь начинаетъ черезъ 2—3 дня блѣднѣть, и около 11—15 дня болѣзни температура падаетъ, причемъ она понижается въ теченіе 3—5 дней, давая большія утреннія послабленія и небольшія вечернія повышенія (см. рис. 1227), иногда съ perturbatio critica (см. рис. 1141, стр. 500, и рис. 1163), или же критически, какъ при пневмоніи, съ сильнымъ потомъ, достигая нормы въ теченіе 48 часовъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, улучшается общее состояніе, наступаетъ освѣжающій сонъ, больные пробуждаются изъ сопора, какъ со сна, часто ничего не помня про свою болѣзнь, сыпь исчезаетъ совершенно, пульсъ становится менѣе частымъ, увеличеніе селезенки тоже исчезаетъ, языкъ становится влажнымъ, появляется обильное мочеотдѣленіе, бронхитъ замѣтно уменьшается. Появляется шелушеніе, въ общемъ болѣе мелкое, нежели при кори, и часто выпадаютъ волосы. Въ первое время выздо-

равливанія температура и частота пульса могутъ быть и ниже нормы (послѣднее, по крайней мѣрѣ, у пожилыхъ людей). Richter часто наблюдалъ «потемнѣніе сознанія послѣ кризиса», долго остающееся еще въ періодѣ выздоравливанія безпамятство и умственное отупѣніе, которое можетъ имѣть извѣстное значеніе для діагноза въ случаяхъ, поздно поступающихъ на излѣченіе. Выздоравливаніе въ общемъ происходитъ скорѣе, чѣмъ при брюшномъ Т-ѣ, такъ что вся болѣзнь обыкновенно заканчивается приблизительно въ 5 недѣль. Наряду съ вполнѣ выраженными случаями встрѣчаются также легкіе и абортивные, въ которыхъ лихорадка продолжается, быть-можетъ, только 10 или еще меньше (5—6)

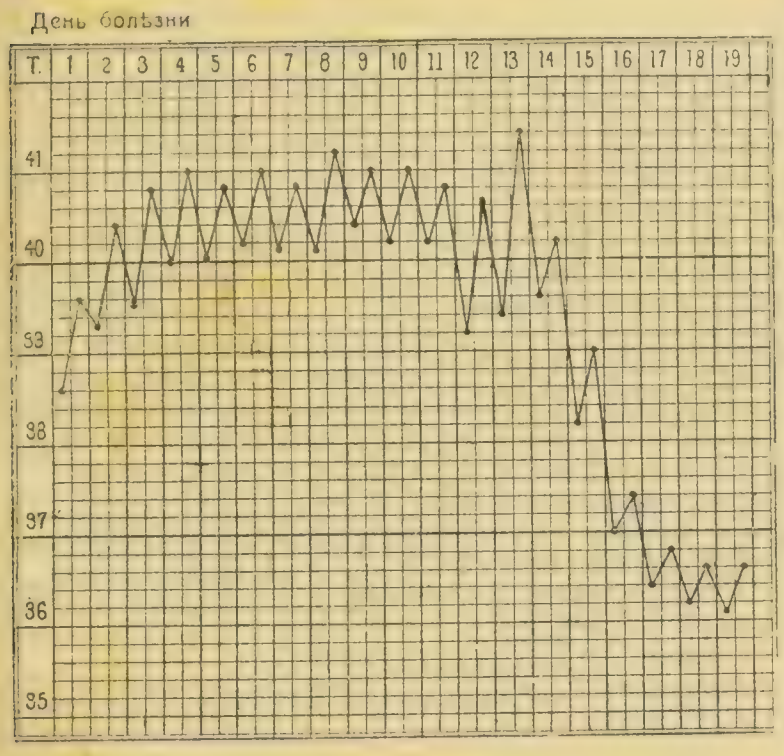


Рис. 1163.

Тяжелый сыпной тифъ съ типическимъ теченіемъ (полусхематично).
По Curschmann'у.

дней. Сыпь тогда тоже менѣе обильна, бронхитъ слабѣе, селезенка менѣе увеличена, нервныя явленія слабѣе выражены. Особенно въ дѣтскомъ возрастѣ часто встрѣчаются легкіе случаи. Изъ осложненій надо назвать катарральную и гипостатическую пнеймонію, также бронхопнеймонію и омертвѣніе легкихъ; плевритъ встрѣчается рѣдко. Далѣе надо назвать ларингитъ, перихондритъ гортани, также абсцессы, фурункулы, воспаленіе средняго уха, острый нефритъ (во всякомъ случаѣ рѣдко), въ единичныхъ случаяхъ катарръ мочевого пузыря и піэлитъ (Mosler). Встрѣчаются и психозы остраго характера съ благопріятнымъ предсказаніемъ. Иногда присоединяется острая просовидная бугорчатка.—**Распознаваніе.** Въ началѣ заболѣванія при повторныхъ ознобахъ не всегда легко отличить сыпной Т. отъ маляріи, особенно въ малярійныхъ мѣстностяхъ (см. выше), по крайней мѣрѣ, безъ контроля термометромъ. Въ началѣ періода высыпанія можетъ иногда явиться мысль объ оспѣ, но дальнѣйшій ходъ сыпи скоро выясняетъ, съ чѣмъ имѣется дѣло. Труднымъ можетъ оказаться отличіе отъ геморрагической оспы. На высотѣ развитія сыпной Т. представляетъ довольно характерную картину; но все же приходится, главнымъ образомъ, у дѣтей, имѣть въ виду при отличительномъ распознаваніи корь, которая тоже сопровождается всякими катарральными явленіями, но только при ней лицо (и шея) тоже бываютъ покрыты сыпью, сама сыпь имѣетъ болѣе красный цвѣтъ, и пораженіе нервной системы слабѣе выражено, не говоря уже о меньшей продолжительности кори. Такъ какъ не очень рѣдко встрѣчаются смѣшанныя зараженія брюшнымъ и сыпнымъ Т-омъ (см. ст. 538), то ошибка возможна. Правда, брюшной Т. начинается не такъ остро, подъемъ температуры при немъ довольно характерный, сыпь при сыпномъ Т-ѣ, даже сравнительно съ необыкновенно многочисленными розеолами, отличается тѣмъ, что она занимаетъ и конечности (также тылъ кисти и ступни), а брюшной Т., въ свою очередь, характеризуется сильнымъ метеоризмомъ, болѣе выраженнымъ поносомъ и болѣе значительнымъ увеличеніемъ селезенки (см. также Тифъ брюшной, ст. 548). Кромѣ того, брюшной Т. можетъ быть еще распознанъ при помощи специфической для него серодіагностики. Richter придаетъ діагностическое значеніе при сыпномъ Т-ѣ мышечному дрожанію, особому «трепетанію по всему тѣлу». Возвратный Т. легко отличить на основаніи изслѣдованія крови (см. ст. 565). Тяжелую инфлуэнцу исключаетъ вскорѣ появляющаяся сыпь, а отъ менингита въ большинствѣ случаевъ удается отличить сыпной Т. по пульсу и рвотѣ. Наконецъ, Steele указываетъ на большое сходство между выраженной урэміей и сыпнымъ Т-омъ, при которомъ въ тяжелыхъ случаяхъ тоже встрѣчаются субнормальныя температуры. Языкъ и нѣкоторые симптомы со стороны мочи, напр., небольшая альбуминурія, тоже сходны, но только при урэміи удѣльный вѣсъ мочи ниже, пульсъ, по большей части, твердый и полный (при сыпномъ же Т-ѣ скорѣе тонкій и мягкій).—**Предсказаніе и смертность.** Отдѣльныя эпидеміи, конечно, сильно разнятся между собою по тяжести и злокачественности, такъ что цифры смертности сильно колеблются. Въ то время, какъ по однимъ авторамъ она равняется до 23% — по Griesinger'у въ среднемъ 15%, — другіе видѣли 5—6% (Naunyn) въ восточной Пруссіи и 8,7—9% (Mosler) въ Помераніи (1867 г.). Больничныя статистики даютъ въ общемъ болѣе высокія цифры. Ниже всего смертность—около 2—3%—въ возрастѣ отъ 5 до 20 лѣтъ; на первомъ году жизни она нѣсколько выше, чѣмъ въ старшемъ дѣтскомъ возрастѣ; въ 30 лѣтъ она равна 6%; въ 50 лѣтъ можно считать подвергающейся опасности умереть половину случаевъ, а въ старческомъ возрастѣ большинство (Dégio). Бывшимъ уже больными и пьяницамъ сыпной Т. угрожаетъ несомнѣнно большей опасностью; беременныя обыкновенно выкидываютъ на высотѣ болѣзни.—**Профилактика.** Въ виду сильной прилипчивости сыпного Т-а безусловно необходимо изолированіе заболѣвшихъ, по возможности, въ особыхъ отдѣленіяхъ больницъ. Зараженныя жилища необходимо хорошо провѣтривать и строго дезинфицировать; не представляющіе никакой цѣнности предметы, по возможности также постельныя принадлежности и, во всякомъ случаѣ, соломенники и т. под. лучше сжечь. Слѣдуетъ всячески избѣгать сношенія съ заболѣвшими (доска съ предостереженіемъ на домѣ?). Если время года позволяетъ, то лучше помѣщать больныхъ въ палаткахъ или баракахъ, такъ какъ основательное провѣтриваніе ихъ

можетъ, повидимому, лучше всего уберечь отъ заболѣванія врачей, сидѣлокъ и пр. Педантическая чистота собственнаго тѣла, быть-можетъ, имѣетъ нѣкоторое значеніе; по крайней мѣрѣ, опытъ показалъ, что всякаго рода грязь способствуетъ заболѣванію. Вѣроятно, полезно также дезинфицировать извержения больныхъ: испражненія, мокроту.—**Лѣченіе.** Такъ какъ въ настоящее время не можетъ быть рѣчи о специфическомъ лѣченіи, то приходится ограничиваться выжидательно-симптоматическимъ лѣченіемъ, которое въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ совпадаетъ съ обычно примѣняемымъ при брюшномъ Т-ѣ. Необходимы покой въ постели, даже въ болѣе легкихъ случаяхъ, тщательный уходъ, частая смѣна постельнаго и носильнаго бѣлья; температура въ комнатѣ больного не должна быть выше 14° Р.; напротивъ, скорѣе показанъ болѣе прохладный воздухъ. Надо назначить легкую, преимущественно жидкую, не очень соленую діэту и вводить много жидкости. Принято давать кислыя микстуры. Прохладныя ванны, повидимому, не приносятъ особенно большой пользы при сыпномъ Т-ѣ; высокая температура, противъ которой жаропонижающія средства поразительно слабо дѣйствуютъ при сыпномъ Т-ѣ, не поддается искусственному пониженію безъ героическихъ средствъ, да и, повидимому, не безусловно вредна, если нѣтъ особенныхъ осложненій. Тѣмъ не менѣе, могутъ быть полезны ванны не ниже 24—25° Ц. и продолжительностью въ 10 (не больше 20) минутъ или ванны въ 30°, постепенно охлаждаемыя до 25°, особенно для нервныхъ симптомовъ, которые вообще требуютъ къ себѣ особаго вниманія; иногда полезны также (не очень) холодныя обливанія груди, затылка, головы. Безсонницу надо устранять подходящими снотворными средствами. Коллапсъ и значительная слабость сердца требуютъ часто примѣненія настоящихъ возбуждающихъ средствъ. Бронхитъ иногда можетъ потребовать особаго вмѣшательства, если отхаркиваніе прекращается. Осложненія и послѣдовательныя болѣзни надо лѣчить по существующимъ для нихъ правиламъ. *H. V.*

Тихиръ-Гіоль (Tichir-Ghiol), въ Румыніи, у Чернаго моря. Мягкій, умѣренно-влажный береговой климатъ. Озеро величиною въ 80 гектаровъ; вода его содержитъ бромъ; имѣются сильно минерализованныя иловыя ванны. Показанія: ревматизмъ, подагра, артритъ, золотуха, дерматозы, сифилисъ, параличи, женскія болѣзни. *Loebel.*

Тіермасъ (Tiermas), въ Испаніи, въ Сарагосской провинціи. Сѣрный источникъ 37,5° Ц. употребляется для ваннъ. Показанія: хроническія кожныя болѣзни, нервныя болѣзни, подагра, ревматизмъ, отравленія металлами. *Loebel.*

Тіерсъ (Tiers), въ Австріи, въ южномъ Тиролѣ, 1179 м. надъ уровнемъ моря. Умѣренный климатъ горныхъ высотъ. Магнезіальные и сѣрные источники употребляются для ваннъ. Показанія: подагра, ревматизмъ, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Тіодинъ (tiodinum), соединеніе тіозинамина съ іодистымъ этиломъ, содержитъ 46,5% іода. Бѣлые кристаллы, легко растворяющіеся въ водѣ. Внутрь 2 раза въ день по 0,1 въ пилюляхъ или подкожно 1 куб. стм. 10—20%-го раствора при сифилисѣ нервной системы. Не оффиц. *S.*

Тіозинаминъ (thiosinaminum), аллилтіомочевина. Безцвѣтные кристаллы съ чесночнымъ запахомъ, трудно растворяющіеся въ водѣ. Наружно для размягченія и для растяженія рубцовой ткани въ видѣ подкожныхъ впрыскиваній 0,2—0,4 куб. стм. 15—20%-наго спиртнаго раствора Т-а. Не оффиц. Легче растворяется въ водѣ двойное соединеніе 1 молекулы Т-а съ $^1/_2$ молекулы салициловаго натра, поступающее въ продажу подъ названіемъ фибролизина (fibrolysinum). Не оффиц. *S.*

Тіоколъ (thiocolum), гваяколсульфокислый калій (kalium sulfoguajacolicum). Мелкій, бѣлый порошокъ горькаго вкуса, легко растворяющійся въ водѣ. Содержитъ 60% гваякола. Внутрь при бугорчаткѣ легкихъ, бронхитѣ, коклюшѣ, далѣе при хроническомъ поносѣ 3—6 разъ въ день по 0,5 въ порошкѣ, растворѣ или таблеткахъ или въ видѣ сиропа—сиролина. Не оффиц. *S.*

Тіолъ (thiolum), смѣсь амміачныхъ солей сульфокислотъ изъ различныхъ углеводородовъ. Сухой Т. (Th. siccum)—темнобурый порошокъ, растворяющійся въ водѣ. Жидкій Т. (Th. liquidum)—приблизительно 40%-ный водный растворъ перваго. Примѣняются какъ іхтіолъ. Не оффиц. *S.*

Тіосѣрный натръ, см. Натрій сѣрноватистокислый, II, ст. 1599.

Тіофенъ двуіодистый (thiophenum bijodatum). Кристаллы, не растворяющіеся въ водѣ. Содержатъ приблизительно 75,5% іода и 9,5% сѣры. Наружно какъ антисептическое средство въ видѣ порошка или 10%-ной марли. Не оффиц. *S.*

Тіоформъ (thioformium), двутіосалициловый висмутъ. Желтовато-сѣрый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ. Наружно какъ антисептическій порошокъ при лѣченіи ранъ; внутрь для обеззараживанія кишекъ, нѣсколько разъ въ день по 0,3. Не оффиц. *S.*

Ткварчельскіе источники, см. Абараньскіе источники, I, ст. 2.

Тлѣніе, см. Гніеніе, I, ст. 974.

Тменнкау-Кармадонъ, см. Саннбскіе источники, III, ст. 1391.

Тминъ (Carum Carvi; ср. Пряности, III, ст. 1066) изъ сем. зонтичныхъ (Umbelliferae). Высушенные плоды представляютъ собою тминное сѣмя (fructus carvi); плоды распадаются, по большей части, на два серповидно изогнутыхъ и соприкасающихся вверху и внизу плодика, длиною приблизительно въ 5 млм. и толщиною въ 1 млм., съ узкими, бѣловатыми ребрами и 6 широкими, бурыми каналами эѳирнаго масла. Т. имѣетъ вкусъ карвона и сильно пахнетъ имъ. Главная составная часть Т-а—эѳирное тминное масло, содержащееся въ количествѣ 5%; оно обладаетъ проницательнымъ запахомъ и состоитъ, главнымъ образомъ, изъ камфоры карвона и изомернаго съ тимоломъ карвола ($C_{10}H_{14}O$). Терапевтически примѣняютъ плоды Т-а (fructus carvi; по 0,5—2,0 нѣсколько разъ въ день въ порошкахъ или въ настоѣ изъ 5—15 : 100), или рѣже тминное масло (oleum carvi; по 1—3 каплѣ или въ видѣ масло-сахара) въ чистомъ видѣ, какъ желудочное и способствующее пищеваренію средство, или же для исправленія вкуса и запаха другихъ лѣкарствъ. Тминъ является излюбленной кухонной пряностью. Препараты Т-а въ Россіи не оффиц. *Kionka.*

Тминъ римскій (cuminum, cuminolum, fructus cumini), плоды разводимаго въ южной Европѣ растенія Cuminum Cyminum изъ сем. зонтичныхъ (Umbelliferae). Плоды обладаютъ особымъ пряннымъ вкусомъ и запахомъ (какъ обыкновенный Т. [Carum Carvi]); они содержатъ въ желобкахъ эѳирное масло (oleum cymini), которое

состоитъ, главнымъ образомъ, изъ кумиnола (куминоваго альдегида, $C_{10}H_{12}O$). Плоды римскаго Т-а и oleum cumini примѣняются, подобно плодамъ и маслу обыкновеннаго Т-а, какъ средство, улучшающее пищевареніе и вѣтрогонное (масло примѣняется наружно). Не оффиц. *Heinz.*

Т-образная повязка, см. Повязки.

Тобельбадъ (Tobelbad), въ Штиріи, 330 м. надъ уровнемъ моря. Безразличные источники Ferdinandsquelle 25° Ц. и Ludwigsquelle 30° Ц. употребляются для питья, ваннъ и душей. Показанія: функціональныя и органическія нервныя болѣзни, женскія болѣзни, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Товіевскій источникъ, см. Пятигорскъ, III, ст. 1122.

Тождество, установленіе его. Законоположенія содержатся въ § 127 австр. уст. уг. суд., гдѣ сказано, что прежде, чѣмъ приступить къ вскрытію трупа, должно быть установлено его Т. съ тѣмъ лицомъ, за которое его выдаютъ. Кромѣ того, объ установленіи Т-а идетъ рѣчь въ §§ 11, 15, 31, 32, 48, 49—57 австр. и § 12 герм. положенія о производствѣ судебно-медицинскихъ вскрытій.—**А. Задачи установленія Т-а** состоятъ въ опредѣленіи возраста, пола, тѣлосложенія и особыхъ примѣтъ. 1) Возрастъ обыкновенно опредѣляется приблизительно на основаніи внѣшнихъ признаковъ, какъ-то: роста, состоянія питанія, растительности на головѣ и бородѣ, цвѣта волосъ, зубовъ, состоянія кожи и общаго вида. При этой оцѣнкѣ могутъ, конечно, происходить большія ошибки. Довольно вѣрное въ большинствѣ случаевъ опредѣленіе возраста на трупѣ возможно путемъ подробнаго изслѣдованія костей, причемъ въ основѣ его должны быть положены извѣстные признаки роста ихъ. Точками опоры для опредѣленія возраста служатъ какъ черепъ въ совокупности, такъ и отдѣльныя кости его, развитіе зубовъ и смѣна ихъ, далѣе кости туловища и конечностей. У живыхъ важными признаками для опредѣленія возраста являются еще извѣстныя измѣненія вслѣдствіе половой зрѣлости у обоихъ половъ. 2) Опредѣлить полъ при жизни очень легко, если нѣтъ такихъ уродствъ, какъ гипоспадія, эписпадія (очень рѣзко выраженныя. *Ред.*) или гермафродитизмъ. Наоборотъ, на сильно разложившихся трупахъ, а въ особенности, если находятъ вообще только однѣ кости, опредѣленіе пола можетъ оказаться затруднительнымъ. Въ этомъ случаѣ опять-таки кости, по большей части, даютъ вполнѣ пригодныя точки опоры, притомъ какъ черепъ въ совокупности, такъ и длинныя трубчатыя кости конечностей. Но рѣшающее значеніе имѣютъ тазъ и отдѣльныя кости его, особенно крестцовыя кости. Если еще остались мягкія части, но наружныя половыя части уже разрушены, то части внутренняго полового аппарата могутъ помочь постановкѣ діагноза. Въ особенности матка и яичники у женщины, а у мужчины предстательная железа и простатическая часть мочеиспускательнаго канала съ сѣменнымъ бугоркомъ (caput gallinaginis) даютъ надежныя точки опоры для опредѣленія пола при сильномъ разложеніи трупа. 3) Тѣлосложеніе. Оно, въ свою очередь, составляется изъ величины тѣла, общаго питанія, развитія головы и лица. Ростъ очень просто измѣряется у живого и на трупѣ, и полученный размѣръ отыскивается въ сравнительныхъ таблицахъ. По росту можно также дѣлать обратное заключеніе о возрастѣ до остановки роста костей на 21-мъ году жизни. Изъ длины отдѣльныхъ костей и отдѣловъ тѣла, а также изъ длины позвоночника, черепа, бедренныхъ, берцовыхъ и плечевыхъ костей можно вывести заключеніе о ростѣ носителя этихъ костей. Состояніе питанія оцѣниваютъ, главнымъ образомъ, по толщинѣ подкожнаго жирового слоя. На трупахъ надо имѣть въ виду, что гнилостное вздутіе кожи (гнилостная эмфизема) можетъ вводить въ заблужденіе. Относительно развитія головы и лица заслуживаетъ вниманія: форма черепа и особенности его (головная водянка, асимметрія, прогнатія), затѣмъ цвѣтъ, густота, длина, крѣпость волосъ, прическа, притомъ какъ на головѣ, такъ и въ бородѣ. Глаза представляютъ извѣстный всѣмъ предметъ отождествленія, причемъ въ особенности необходимо устанавливать цвѣтъ радужной оболочки. То же самое относится къ носу и зубамъ, которые благодаря своимъ особенностямъ и характернымъ формамъ являются важными опознавательными признаками. Наконецъ, важны еще другія выдающіяся особенности, какъ искривленія позвоночника, существованіе горба, укороченіе и искривленіе ногъ и рукъ, замѣтныя неправильности грудной клѣтки, напр., куриная грудь и т. под. 4) Особыя примѣты. На ряду съ уже названными уродствами скелета, это—неподвижность и вывихи въ суставахъ, переломы костей, такія уродства, какъ заячья губа, волчья пасть, увѣчья, болѣзненныя измѣненія, особенно, на видимыхъ частяхъ тѣла, раковыя новообразованія, язвы, сыпи, сифилитическіе дефекты. Сюда присоединяются еще зобъ, развитіе и строеніе женскихъ грудныхъ железъ, рубцы послѣ беременности, грыжи, измѣненія на половыхъ органахъ (монорхизмъ, крипторхизмъ, отсутствіе крайней плоти). Особенно важны рубцы и татуировки, наконецъ, профессіональныя окраски рукъ и профессіональныя мозоли.—**Б. Средства для установленія Т-а.** 1) Одежда и вещи. Само собою понятно, насколько важно для опознаванія изслѣдованіе частей одежды и другихъ вещей, принадлежащихъ живому человѣку или трупу. Здѣсь имѣютъ значеніе, главнымъ образомъ, кромѣ самой одежды, письма, карточки, носовые платки, ножи, газеты, монеты, кошельки, часы, кольца, серьги и другія украшенія, замѣтки, монограммы. 2) Фотографія является издавна испытаннымъ и необходимымъ признакомъ для опознаванія живыхъ людей; она можетъ также съ пользою служить для опознаванія труповъ. Въ настоящее время уже повсюду принято фотографировать лицъ, о которыхъ производится слѣдствіе, и составлять такъ назыв. альбомы преступниковъ. 3) Антропометрія, разработанная Alfons'омъ Bertillon'омъ, представляетъ способъ измѣренія и описанія незнакомыхъ живыхъ людей. Практическое значеніе этого способа, названнаго также по имени его изобрѣтателя бертильонажемъ, для цѣлей опознаванія признается все больше и больше. Поэтому антропометрическій способъ Bertillon'a примѣняется теперь почти во всемъ культурномъ мірѣ. Принципъ его состоитъ въ точномъ измѣреніи и описаніи опредѣленныхъ частей тѣла, а именно: высоты тѣла, высоты въ сидячемъ положеніи, длины распростертыхъ рукъ, длины и ширины головы, длины и ширины праваго уха, длины лѣвой ступни, средняго пальца лѣвой руки, лѣваго мизинца и лѣваго предплечья;

далѣе строеніе и цвѣтъ радужной оболочки, высота, ширина и наклонъ лба; наконецъ, строеніе носа, праваго уха и другія особенности тѣла. Если всѣ эти такъ назыв. антропометрическія и описательныя данныя занесены надлежащимъ образомъ на карточку и расположены въ опредѣленной системѣ, то дѣйствительно удается опознавать людей, которые разъ подверглись измѣренію, даже черезъ много лѣтъ и въ отдаленныхъ мѣстахъ. 4) Дактилоскопія. Въ послѣднее время былъ выработанъ методъ для того, чтобы воспользоваться оттисками съ сосочковыхъ линій пальцевъ рукъ для опознаванія людей; эта система, быть-можетъ, еще въ большей степени пригодна для этой цѣли, нежели бертильонажъ, такъ какъ оказалось, что среди многихъ милліоновъ людей не встрѣчается двухъ такихъ, у которыхъ сосочковыя линіи на кончикахъ пальцевъ совпадали бы во всѣхъ своихъ мелочахъ. *Kratter.*

[Добавленіе. **Установленіе тождества по русскому законодательству.** Въ нашемъ правѣ ст. 340 уст. уг. суд. возлагаетъ на судебнаго слѣдователя обязанность до прибытія судебнаго врача «удостовѣриться въ Т-ѣ мертваго тѣла съ лицомъ, о смерти коего производится слѣдствіе». При производствѣ судебно-медицинскаго осмотра слѣдователь обязанъ указать на тѣ имѣющіяся о мертвомъ тѣлѣ свѣдѣнія, которыя могутъ служить указаніемъ, на что врачъ долженъ при вскрытіи тѣла обратить особенное вниманіе (ст. 341). При изслѣдованіи судебный врачъ, руководствуясь правилами устава судебной медицины, осматриваетъ поверхность мертваго тѣла, его углубленія и отверстія, суставы, цѣлость костей и состояніе внутреннихъ органовъ и, по возможности, разъясняетъ присутствующимъ значеніе всякаго пятна, знака, раны, поврежденія и болѣзненныхъ измѣненій, опредѣляетъ степень гнилости и происшедшія отъ того явленія и отвѣчаетъ на предлагаемые ему вопросы (ст. 342). Для установленія Т-а уже похороненнаго въ землѣ тѣла имѣются особыя постановленія. Такъ, къ вскрытію мертваго тѣла слѣдователь не приступаетъ до прибытія врача. Для удостовѣренія въ Т-ѣ приглашаются священникъ и другія лица, бывшія при погребеніи, а къ переосвидѣтельствованію приглашается, если возможно, и врачъ, производившій первоначальный осмотръ. Если предварительныя свѣдѣнія не обнаружатъ, кто былъ умершій, тѣло котораго подвергнуто изслѣдованію, то судебный слѣдователь, описавъ съ точностью примѣты умершаго, мѣсто, гдѣ найдено его тѣло, и заключеніе врача о причинѣ смерти, сообщаетъ статью о томъ, кому слѣдуетъ, для пропечатанія въ мѣстныхъ губернскихъ или полицейскихъ вѣдомостяхъ (ст. 347, 348 уст. уг. суд.). Особыхъ указаній для судебнаго врача при установленіи Т-а труповъ, какъ то имѣется въ Германіи и Австріи, у насъ въ законахъ не содержится.—Установленіе Т-а живыхъ людей играетъ большую роль въ правѣ. Различные законы опредѣляютъ, какими способами устанавливается Т. лица при бракѣ, усыновленіи, безвѣстномъ отсутствіи. Въ уголовной области установленіе Т-а требуется для нѣкоторыхъ преступленій (напр., дѣла о бродяжествѣ), для установленія рецидива, при возобновленіи уголовныхъ дѣлъ, основанныхъ на ошибкахъ, при побѣгахъ заключенныхъ и т. д. Особенную важность представляетъ установленіе Т-а рецидивистовъ, для чего въ настоящее время примѣняется уже не какой-либо отдѣльный способъ (бертильонажъ или антропометрія, дактилоскопія, portrait parlé [см. ниже]), а сложная комбинація ихъ, разработка которой составляетъ особую техническую отрасль науки судебной полиціи. Признаки, по которымъ устанавливается Т. теперь, можно свести въ слѣдующія семь группъ: 1) Фотографія: обычная, сигналетическая (Bertillon), естественная (такъ называетъ Niceforo обнаруженіе посредствомъ пыли графита невидимыхъ слѣдовъ, оставляемыхъ на чистой бумагѣ прикосновеніемъ кожи какой-либо части тѣла (обыкновенно уха, части лица, кончика носа) и телефотографическая (изобрѣтенная въ 1908 г. проф. Korn'омъ въ Мюнхенѣ и состоящая въ передачѣ путемъ телеграфныхъ аппаратовъ чертъ лица и расположенія тѣней). 2) Обычное описаніе антропометрическихъ данныхъ; portrait parlé (критическій анализъ отдѣльныхъ чертъ лица, основанный на техническихъ терминахъ, условныхъ знакахъ и сокращеніяхъ, съ послѣдовательнымъ раздѣленіемъ на 3 группы, причемъ основными признаками берутся лобъ, носъ и правое ухо); комбинація portrait parlé съ фотографіей; функціональная антропометрія; описаніе овала уха особымъ методомъ Capdevielle'я. 3) Свѣтовыя радужныя преломленія на кожѣ. 4) Описаніе особенныхъ примѣтъ (татуировки, рубцовъ, обезображеній, уродствъ, болѣзненныхъ измѣненій), особаго характера ногтей, зубовъ, пупка; этническихъ и антропологическихъ признаковъ. 5) Бертильонажъ, кефалографія по методу Enfosso, радіографическая антропометрія. 6) Дактилоскопія по различнымъ системамъ (Galton-Henry, Pottecher, Vucetich, de Daae, Bertillon, Roscher, Gasti, d'Oloziz). 7) Отождествленіе психическое, анамнестическое и специфическое по методу Ottolengi. (Подробности объ этихъ методахъ см. Locard, «Identification de recidivistes», 1909; Niceforo-Lindenau, «Kriminalpolizei und ihre Hilfswissenschaften», 1909). У насъ, въ настоящее время въ министерствѣ юстиціи и въ частности въ тюремномъ вѣдомствѣ принята для удостовѣренія Т-а преступниковъ система дактилоскопіи, производимая на основаніи утвержденныхъ 16 декабря 1906 г. правилъ о производствѣ и регистраціи дактилоскопическихъ снимковъ. Такіе снимки производятся по отношенію къ лицамъ, обвиняемымъ въ преступленіяхъ, влекущихъ за собою лишеніе всѣхъ правъ состоянія, къ обвиняемымъ въ бродяжествѣ и къ приговореннымъ къ ссылкѣ и каторгѣ. Снимки производятся подъ наблюденіемъ начальника тюрьмы или его помощника, которые удостовѣряютъ правильность содержащихся въ дактилоскопическомъ листкѣ свѣдѣній и расписываются на немъ. Для регистраціи дактилоскопическихъ листковъ, при главномъ тюремномъ управленіи учреждено центральное дактилоскопическое бюро, въ которое начальниками мѣстъ заключенія посылаются дактилоскопическіе листки присужденныхъ къ ссылкѣ и каторгѣ, арестантовъ, бѣжавшихъ отъ правосудія, черезъ двѣ недѣли послѣ совершенія побѣга, и обвиняемыхъ въ бродяжествѣ. Туда же сообщаются свѣдѣнія о смерти осужденнаго, листокъ котораго посланъ, объ установленіи личности или оправданіи обвинявшагося въ бродяжествѣ. Въ центральномъ бюро ведется регистрація этихъ листковъ по опредѣленному плану. Всякіе запросы объ установленіи Т-а преступниковъ направляются въ центральное дактилоскопическое

бюро, сношенія съ которымъ происходятъ непосредственно. Несмотря на непродолжительность примѣненія этихъ правилъ, на практикѣ уже удалось достигнуть этимъ методомъ многихъ весьма удачныхъ отождествленій преступниковъ.
П. И. Люблинскій.].

Токсальбумины, ядовитыя вещества, образующіяся отъ соединенія ядовитыхъ продуктовъ бактеріальнаго обмѣна веществъ съ тканевымъ бѣлкомъ. *Ред.*

Токсины, см. Бактеріи, I, ст. 323.

Толокнянка, см. Арбутинъ, I, ст. 215, и Медвѣжій виноградъ, II, ст. 1211.

Толстыя кишки, см. Кишечникъ, II, ст. 452.

Толутанскій бальзамъ, смола толутанскаго бальзама (resina tolutana, balsamum tolutanum) есть смола отъ Myroxylon Toluifera (по Росс. фарм.—отъ Toluifera Balsamum Baillon) изъ сем. мотыльковыхъ (Papilionaceae). Это краснобурая кристаллическая масса (уд. в. 1,2), которая послѣ высыханія растпрается въ порошокъ желтоватаго цвѣта. Т. бальзамъ обладаетъ пріятнымъ запахомъ и ароматически-кисловатымъ, слегка щиплющимъ вкусомъ. Въ спиртѣ даетъ прозрачный растворъ кислой реакціи; растворяется также въ хлороформѣ и ѣдкомъ кали. Т. бальзамъ содержитъ 1% эѳирнаго масла—толена, бензойную и коричную кислоты. Его давали внутрь, какъ отхаркивающее средство, но съ ненадежнымъ дѣйствіемъ, преимущественно при хроническомъ катаррѣ бронховъ, нѣсколько разъ въ день по 0,2—1,0, напр., въ пилюляхъ изъ 0,05 съ желтымъ воскомъ и сахаромъ поровну. Снаружи употребляютъ Т. бальзамъ для покрытія пилюль, благодаря чему онѣ получаютъ пріятный запахъ. Кромѣ того, Т. бальзамъ употреблялся противъ головныхъ вшей въ 5% растворѣ съ масломъ и спиртомъ. Эту смѣсь втираютъ въ голову утромъ и вечеромъ и смываютъ мыломъ (2 дня подрядъ).
E. Frey.

Тома-Цейссовская счетная камера, см. Кровь, II, ст. 894.

Томсенова болѣзнь (myotonia congenita). Thomsen'ова болѣзнь получила свое названіе отъ описавшаго ее шлезвигскаго врача Thomsen'a, въ семьѣ котораго въ теченіе болѣе 3-хъ поколѣній было свыше 20-ти случаевъ этой болѣзни. Большею частью она встрѣчается у многихъ членовъ семьи и передается по наслѣдству. Въ единичныхъ случаяхъ отмѣчено также кровное родство родителей. Но, конечно, были наблюдаемы также изолированные случаи. Хотя это страданіе рѣдкое, но все же описаны случаи во всѣхъ культурныхъ странахъ. Повидимому, Т. болѣзнь чаще бываетъ у мужчинъ. Большею частью симптомы обнаруживаются уже въ раннемъ дѣтствѣ. Часто страданіе впервые проявляется на военной службѣ, въ единичныхъ случаяхъ еще позже, напр., послѣ психическихъ возбужденій, которыя являлись лишь ближайшимъ толчкомъ.—**Симптомы.** Главный симптомъ Т-ой болѣзни есть міотонія, т.-е. мышечное напряженіе, которое появляется при произвольныхъ движеніяхъ. Если больной послѣ покоя дѣлаетъ очень быстрое и сильное мышечное движеніе, то напряженная мышца остается нѣкоторое время въ этой контрактурѣ. Больной, слѣдовательно, не въ состояніи сразу прекратить произвольно вызванное мышечное напряженіе или перевести его въ антагонистическое движеніе. Если больной, скажемъ, пожимаетъ руку другому лицу, или беретъ какой-нибудь предметъ, то онъ уже не въ состояніи тотчасъ выпустить его. Согнутое въ локтѣ предплечье не можетъ быть сразу разогнуто, сомкнутые глаза не могутъ быть открыты, зубы при сомкнутыхъ челюстяхъ не могутъ быть раздвинуты. Во время упражненій, если за командой «стой» тотчасъ послѣдуетъ команда «маршъ», то больной не можетъ этого исполнить, такъ какъ тѣло его еще неподвижно сковано, и онъ падаетъ какъ палка. Черезъ нѣкоторое время судорога, вызванная произвольнымъ движеніемъ, проходитъ, и тогда данный мышечный актъ можетъ быть снова выполненъ. При повторномъ и быстромъ слѣдованіи движеній мышечный спазмъ становится все слабѣе и короче и, наконецъ, совершенно прекращается. Послѣ этого всѣ движенія могутъ быть выполнены безъ всякаго затрудненія. Больной можетъ по цѣлымъ часамъ ходить или пользоваться своими руками, не чувствуя особенной усталости. Однако, въ единичныхъ случаяхъ мышечная сила оказывалась вообще незначительною. Послѣ нѣкотораго покоя все повторяется сызнова. Чаще всего бываетъ, что въ судорогѣ участвуютъ одинаковымъ образомъ всѣ поперечнополосатыя мышцы, хотя большею частью мышцы конечностей поражены сильнѣе, нежели мышцы туловища и бульбарныя. Иногда болѣе участвуютъ ноги, иногда же руки. Изъ бульбарныхъ мышцъ напчаще поражаются мышцы, снабжаемыя лицевымъ нервомъ, главнымъ образомъ, мышца, закрывающая глаза, затѣмъ жевательныя мышцы и языкъ. Можетъ также принимать участіе мускулатура глотки и гортани. Одинъ изъ моихъ больныхъ, который охотно говорилъ публично, всегда въ началѣ рѣчи на короткое время лишался ея и тона; но черезъ нѣкоторое время рѣчь лилась совершенно гладко. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ принимали также участіе глазныя мышцы. Судороги бываютъ весьма различной интенсивности и продолжительности; иной разъ онѣ такъ незначительны, что только больной замѣчетъ ихъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ поражались лишь единичныя мышцы. Такъ, въ одномъ случаѣ Oppenheim'a были поражены только мышцы, закрывающія глаза. Душевное волненіе, наблюденіе увеличиваютъ судорогу, но особенно холодъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ судороги появлялись только зимою. Мускулатура больныхъ вообще или въ отдѣльныхъ частяхъ бываетъ часто очень сильная, атлетическая. Но неоднократно наблюдался переходъ въ мышечную дистрофію и въ ложную гипертрофію. Мышцы и нервы при Т-ой болѣзни представляютъ слѣдующіе объективные признаки: 1) повышенную механическую возбудимость мышцъ. Поколачиваніе какой-либо мышцы перкуссіоннымъ молоточкомъ вызываетъ въ пораженномъ мѣстѣ появленіе мышечнаго валика, обусловленнаго вялымъ тоническимъ напряженіемъ пораженныхъ мышечныхъ волоконъ. Этотъ валикъ держится долгое время и затѣмъ постепенно исчезаетъ. На вершинѣ валика находится часто борозда или углубленіе. Нервы при механическомъ раздраженіи не обнаруживаютъ чрезмѣрной возбудимости. (То же самое замѣчается, помимо міотоніи, напр., при чахоткѣ, въ частности на грудныхъ мышцахъ, но здѣсь сокращенія большею частью не сохраняются такъ долго). 2) Извѣстныя аномаліи электрической возбудимости, которыя были въ особенности изучены Erb'омъ и въ общемъ сводятся къ тому, что міотоническія мышечныя сокращенія, кото-

рыя появляются при произвольныхъ движеніяхъ, могутъ быть также вызваны электрическими раздраженіями: MiP (ср. Электродіагностика). Фарадическимъ токомъ можно вызвать какъ съ нерва, такъ и съ мышцы сокращенія, долго остающіяся, гальваническимъ токомъ съ нерва только посредствомъ лабильныхъ токовъ, съ мышцы же гальваническая возбудимость повышена, появляются вялыя тоническія мышечныя сокращенія съ длительнымъ слѣдомъ. АнЗС преобладаетъ надъ КЗС. Здѣсь, стало-быть, имѣются намеки на реакцію перерожденія. Весьма характерно также ритмическое волнообразное колебаніе мускулатуры, которое при употребленіи сильныхъ токовъ (20 МА) распространяется въ направленіи отъ катода къ аноду. Но это явленіе не всегда бываетъ легко вызвать. Иной разъ токъ долженъ дѣйствовать продолжительно, или же требуются извращенія его. Слѣдовательно, во всякомъ случаѣ, для больныхъ это довольно непріятная процедура. Затѣмъ, другихъ болѣзненныхъ симптомовъ со стороны нервной системы, а равно прочихъ органовъ не замѣчается. Къ случайнымъ осложненіямъ можно отнести эпилепсію, душевное разстройство, невритъ, спинную сухотку (Oppenheim). Быть-можетъ, есть нѣкоторыя точки соприкосновенія между Т-ою болѣзнью и тетаніей. Относительно исхода болѣзни въ мышечную дистрофію я уже упоминалъ.—**Распознаваніе** Т-ой болѣзни легко, большею частью оно удается уже по описанію больныхъ.—**Патологическая анатомія.** Erb находилъ гипертрофію первичныхъ мышечныхъ волоконъ, размноженіе ядеръ сарколеммы и разрастаніе промежуточной ткани на кусочкахъ мышцъ, вырѣзанныхъ у живого. Сдѣланныя противъ этого возраженія опровергнуты тѣмъ, что Déjérine и Sottas нашли то же самое на трупѣ больного съ Т-ой болѣзнью при нормальной нервной системѣ.—**Предсказаніе** quoad sanationem очень неблагопріятно, но жизнь больныхъ не находится въ опасности. Важно, чтобы болѣзнь была своевременно распознана, такъ какъ этимъ больные освобождаются отъ военной службы. Затѣмъ, какъ уже было сказано, въ конкретномъ случаѣ интенсивность разстройствъ бываетъ весьма различна.—Съ цѣлью **лѣченія** В. М. Бехтеревымъ были предложены гимнастика и массажъ, но первою не слѣдуетъ злоупотреблять, въ виду возможности перехода страданія въ мышечную атрофію. *L. Bruns.*

Тонзиллитъ, см. Зѣвъ, II, ст. 204 и слѣд.

Тонзиллотомія, см. Зѣвъ, II, ст. 202.

Тоническія средства, укрѣпляющія средства (tonica). Одно изъ не совсѣмъ точныхъ выраженій старой фармакологіи. Оно (remedia tonica) собственно означаетъ «средства, усиливающія напряженіе», или средства, назначенныя къ тому, чтобы поддерживать «тонусъ» организма. Теперь разумѣютъ подъ Т-ими средствами вообще усиливающія, укрѣпляющія средства, слѣдовательно, питательные препараты, кровотворители (препараты желѣза), далѣе такія средства, которыя своимъ дѣйствіемъ на пищеварительный каналъ способны поднять питаніе организма («Пищеварительныя средства», см. III, ст. 720). *E. Frey.*

Тонка бобы (см. Бобы, I, ст. 382). Сѣмена растенія Dipterix odorata изъ сем. бобовыхъ (Leguminosae), растущаго въ тропической Южной Америкѣ; содержатъ кумаринъ (см. II, ст. 924). Употребляются для приготовленія духовъ (между прочимъ, и для уничтоженія запаха іодоформа). Не оффиц. *Heinz.*

Тонкинскій энтероколитъ, см. Дизентерія, I, ст. 1346.

Тонкія кишки, см. Кишечникъ, II, ст. 452.

Тонкія кишки, пилюли для нихъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ оказаться желательнымъ, чтобы пилюли проходили черезъ желудокъ неизмѣненными и только въ кишкахъ растворялись и оказывали свое дѣйствіе. Съ этой цѣлью покрываютъ пилюли такимъ веществомъ, которое трудно растворяется въ желудочномъ сокѣ; это и будутъ «пилюли для тонкихъ кишекъ». Цѣль эта достигается до извѣстной степени посредствомъ обволакиванія сандаракомъ, шеллакомъ, коллодіемъ, жидкимъ стекломъ. Для того, чтобы сдѣлать пилюли совершенно нерастворимыми въ желудкѣ, ихъ покрываютъ по предложенію U n n'ы кератиномъ: obducantur lege artis keratino (кератинъ не растворяется пепсиномъ, а только трипсиномъ). Можно сдѣлать пилюли очень трудно растворимыми въ желудочномъ сокѣ, если ихъ покрыть салоломъ (растворенным въ эѳирѣ). *Heinz.*

Тонографъ, см. Кимографъ, II, ст. 444.

Тонометръ есть приборъ для измѣренія кровяного давленія, предложенный G. Gaertner'омъ (въ Вѣнѣ). Стоячая модель его (рис. 1164; имѣется также меньшій, портативный ап-

Рис. 1164.

Тонометръ Gaertner'a.

паратъ съ металлическимъ барометромъ) состоитъ прежде всего изъ воздушнаго (полаго) кольца изъ резины съ толстой наружной и тонкой, растягивающейся внутренней перепонками. Это кольцо сообщается, съ одной стороны, съ ртутнымъ манометромъ, а съ другой—съ баллономъ, имѣющимъ форму подушки. Воздушное кольцо съ внутреннимъ діаметромъ въ 12—30 млм. надѣвается на 2-ю фалангу пальца, конечная фа-

ланга обезкровливается, и тогда получается повышеніе давленія, отсчитываемое на манометрѣ, которое постепенно уменьшаютъ. Моментъ, когда блѣдная кожа начинаетъ краснѣть, считается рѣшительнымъ. Конечно, такимъ образомъ не опредѣляется само боковое давленіе въ артеріи, такъ какъ мѣшаютъ лежащія между кольцомъ и артеріей перепонки и ткани, особенно при ороговѣлой кожѣ (ср. Сфигмоманометръ, ст. 388), и могутъ получаться повышенія до 10—20 млм. ртути (Potain). Тѣмъ не менѣе, сравнительныя измѣренія у одного и того же человѣка возможны. Какъ среднія физіологическія цифры приводятся: самимъ Gaertner'омъ 105—130 млм., Schüle для сидячаго положенія 90—100, у солдатъ Jellinek'омъ 100—160, Karrenstein'омъ 101—126 млм. H. Weiss нашелъ у мужчинъ 90—100, у женщинъ 80—100, Hayashi 111 у мужчинъ, 106 у женщинъ, M. Nen у грудныхъ дѣтей (на большомъ пальцѣ руки) 90 млм. На разныхъ пальцахъ встрѣчаются различія въ 5—10 (до 15) млм. (Dolescha l). Дальнѣйшія указанія см. у H. Vierordt'a: «Daten und Tabellen», 3-е изд., ст. 239—245. Ср. также Сфигмоманометръ, ст. 388; въ сравненіи съ этимъ инструментомъ Т. показываетъ приблизительно на 10—20 млм. больше.—Тонометромъ называется также небольшой инструментъ для сравнительнаго измѣренія напряженія глазного яблока, внутриглазного давленія (ср. Глаукома, I, ст. 958). *H. V.*

Тоны, см. Аускультація, I, ст. 290 и слѣд.

Топалгія, см. Неврастенія, III, ст. 19.

Топическія средства (topica, отъ τόπος мѣсто), мѣстно дѣйствующія средства. Устарѣлый терминъ прежней фармакодинамики. *Heinz.*

Тополь (populus). Свѣжія или высушенныя, богатыя смолой, блестящія лиственныя почки (gemmae populi) отъ разныхъ видовъ Т-я (P. niger и др.), имѣютъ пріятно-ароматическій запахъ и пряно-горькій вкусъ, содержатъ эѳирное масло, смолу и дубильное вещество. Онѣ служатъ для приготовленія весьма употребительной въ качествѣ народнаго средства тополевой мази (unguentum populi), примѣняемой при ожогахъ, ранахъ и язвахъ, а также какъ средство, способствующее росту волосъ. Не оффиц. *Heinz.*

Топуско (Topusko), въ Хорватіи, 130 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. Безразличные источники 50°—58° Ц. и пловыя ванны 40°—45° Ц. съ растительной грязью. Показанія: ревматизмъ, подагра, невралгіи, экссудаты. *Loebel.*

Торакоцентезъ, см. Плевритъ, III, ст. 773, и Аспирація, I, ст. 253.

Торіль, см. Питательные препараты, III, ст. 671.

Торкуэ (Torquai), въ Англіи. Мягкій, чрезвычайно равномѣрный климатъ. Морскія купанья. Зимняя климатическая станція. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, анэмія, золотуха. *Loebel.*

Тоуинъ (Towyn), въ Англіи, въ Ланкастерскомъ графствѣ, у Атлантическаго океана. Прохладный, умѣренно-влажный климатъ. Морскія купанья. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, золотуха, анэмія, затянувшійся періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Точечные угри, см. Сальныя пробки, III, ст. 1389.

Тошнота (nausea, будто бы отъ ἡ ναυσία—морская болѣзнь, отъ ναῦς—корабль) — мышечное чувство, предшествующее самой рвотѣ и вызываемое ненормальными движеніями глоточныхъ и небныхъ мышцъ, происходящими рефлекторно вслѣдствіе раздраженія слизистой оболочки желудка (ср. III, ст. 1194).—**Тошнотворныя средства** (remedia nauseosa) суть лѣкарственныя вещества, которыя вызываютъ только Т-у, но не настоящую рвоту, и прежде употреблялись для лѣченія Т-ой. Изъ нихъ надо назвать рвотный камень (tartarus stibiatus) и корень ипекакуаны въ соотвѣтственныхъ дозахъ.—Тошнотное давленіе (нѣм. «Würgen») есть болѣе высокая степень непроизвольныхъ сокращеній въ области глотки, брюшного пресса и вдыхательныхъ мышцъ. *H. V.*

Тощая кишка, см. Кишечникъ, II, ст. 452.

Травы (herbae). Подъ Т-ами подразумѣваются листоносные и цвѣтоносные стебли или только одни цвѣтоносные стебли лѣкарственныхъ растеній. Ихъ употребляютъ въ видѣ настоевъ, отваровъ, порошковъ, пилюль, далѣе для примочекъ, окуриваній, ваннъ и т. д. *S.*

[По Росс. фарм., всѣ Т. должны имѣть надлежащій видъ, цвѣтъ, запахъ и вкусъ. Т. давняго сбора должны быть замѣняемы свѣжесобранными. Въ Россіи оффиц.: herba absinthii, aconiti, adonidis vernalis, cannabis indicae, cardui benedicti, centaurii minoris, cochleariae, grindeliae robustae, meliloti, origani, serpylli, thymi. *Red.*].

Травемюнде (Travemünde), въ Германіи, близъ Любека, у Балтійскаго моря. Станція жел. дороги. Прохладный климатъ средней влажности. Морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, неврастенія. *Loebel.*

Травматицинъ (traumaticinum; ср. Гуттаперча, I, ст. 1296), растворъ гуттаперчи въ хлороформѣ. Удобенъ какъ покровное средство взамѣнъ коллодиума (и коллодія. *Red.*). Не оффиц. *Heinz.*

Травматическіе неврозы, см. Неврозы травматическіе, III, ст. 51.

Травматолъ (traumatolum), іодкрезолъ. Фіолетово-красный порошокъ безъ запаха, не растворяющійся въ водѣ. Антисептическое средство. Для лѣченія ранъ употребляется въ видѣ порошка, при кожныхъ болѣзняхъ, въ видѣ 5—10%-ныхъ мазей или пастъ. Не оффиц. *S.*

Трагакантъ, трагантъ (tragacantha, gummi tragacanthae), засохшая на воздухѣ слизь, вытекающая изъ надрѣзовъ въ кустарникахъ Astragalus (образуется вслѣдствіе превращенія сердцевинныхъ лучей ствола и выступаетъ наружу). Привозится изъ Малой Азіи въ видѣ «листового отборнаго» Т-а (T. in foliis s. electa). Безцвѣтная, роговидная масса, медленно разбухающая въ водѣ и дающая въ ней густую слизь безъ цвѣта, запаха и вкуса. [Въ Россіи къ врачебному употребленію не допускается червеобразный сортъ (T. vermicularis) и T. въ видѣ кусковъ или желтоватыхъ и буроватыхъ массъ (T. in massis). *Red.*]. Служитъ въ фармаціи какъ связующее средство для приготовленія палочекъ, свѣчекъ, пастилокъ, пилюль и пр. [Въ Россіи оффиц. слизь Т-а (mucilago tragacanthae); приготовляется изъ 4 ч. Т-а, 1 ч. аравійской камеди и 500 ч. воды. Слизь Т-а, служащая для приготовленія лепешекъ, приготовляется изъ 1 ч. Т-а, 1 ч. сахара и 48 ч. кипящей воды. *Red.*]. *Heinz.*

Транзиторное помѣшательство, см. Помѣшательство транзиторное, III, ст. 910.

Транскортикальная афазія, см. Афазія, I, ст. 298.

Транспортированіе больныхъ, см. Больные. транспортированіе ихъ, I, ст. 408.

Транссонансъ перкуторный, см. Выстукиваніе, I, ст. 789.

Транссудатъ, см. Пропотъ, III, ст. 1005.

Трансплантація, см. Пересадка, III, ст. 568.

Трансфертъ, см. Истерія, II, ст. 329.

Трансфузія, см. Кровь, переливаніе ея, II, ст. 907.

Трапеціевидныя мышцы, см. Шея.

Траубе полулунное пространство, см. Выстукиваніе, I, ст. 805.

Траунштейнъ (Traunstein), въ Баваріи, на желдор. линіи Мюнхенъ-Зальцбургъ, 600 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Имѣется углекислый источникъ, употребляемый для питья, а въ смѣси съ разсоломъ—для ваннъ. Водолѣченіе. Показанія: ревматизмъ, подагра, функціональныя нервныя болѣзни, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Трахеальный тонъ (шумъ) **Williams'a**, см. Выстукиваніе I, ст. 787.

Трахеальные хрипы, громкіе, слышные на разстояніи, крупнопузырчатые хрипы, которые зависятъ отъ скопленія слизи въ дыхательномъ горлѣ и часто наблюдаются у умирающихъ чахоточныхъ или въ меньшей степени при заболѣваніяхъ дыхательнаго горла. *S.*

Трахентъ, см. Трахея, болѣзни ея.

Трахелоррафія (т.-е. шовъ шейки матки), см. Эммета операція.

Трахеотомія (tracheotomia). Т-ей называется оперативное вскрытіе трахеи съ цѣлью созданія новаго пути для затрудненнаго почему-либо доступа воздуха къ легкимъ.—**Историческій очеркъ.** Уже Гиппократъ рекомендовалъ устранять опасность задушенія путемъ введенія трубокъ въ трахею—способъ, напоминающій современную интубацію. Первое производство Т-и въ нашемъ смыслѣ приписывается Асклепіаду (род. въ 124 г. до Р. Хр.). Ошибочный взглядъ, будто вертикально перерѣзанные хрящи трахеи не въ состояніи срастись, подорвалъ довѣріе къ этой операціи, и вслѣдствіе этого стали вскрывать трахею поперечнымъ разрѣзомъ между 3-мъ и 4-мъ хрящевымъ кольцомъ; даже A. Paré рекомендовалъ еще поперечное вскрытіе. Съ середины XVI столѣтія (Fabricius ab Aquapendente) мы встрѣчаемъ уже способъ введенія серебряной трубки въ качествѣ канюли, а для упрощенія операціи былъ предложенъ такъ назыв. бронхотомъ (1675 г.), при помощи котораго трахея прокалывалась какъ троакаромъ, причемъ трубка бронхотома послѣ удаленія стилета оставлялась въ качествѣ дыхательной канюли. Съ начала XIX столѣтія Т. находитъ уже обширное примѣненіе и является общепризнанной операціей, особенно послѣ того, какъ перестали бояться производить ее также при крупѣ.—**Показанія.** Въ общемъ всякое затрудненіе дыханія въ серьезной степени, которое никакимъ другимъ путемъ устранить нельзя, является показаніемъ къ Т-и; отсюда уже само собой вытекаетъ, что въ большинствѣ случаевъ Т. является неотложной операціей. Причины затрудненія дыханія могутъ быть весьма разнообразны, и мы должны здѣсь ограничиться только перечисленіемъ наиболѣе важныхъ. На первомъ планѣ здѣсь стоитъ острое воспаленіе трахеи и гортани при заболѣваніи крупомъ или дифтеріей (I, ст. 1359 и слѣд.; II, ст. 919 и слѣд.). Ни интубація (II, ст. 300), ни большіе успѣхи лѣченія сывороткой не могли вытѣснить и сдѣлать излишней Т-ю. Угрожающія явленія стеноза, какъ ціанозъ, втяженія яремной вырѣзки и подложечной области, напряженіе всѣхъ вспомогательныхъ мышцъ при дыханіи, опасные приступы удушья могутъ каждаго убѣдить въ необходимости самой быстрой подачи помощи; само собой разумѣется, что съ Т-ей не слѣдуетъ выжидать до появленія признаковъ рѣзкаго отравленія угольной кислотой, такъ какъ всякое неосновательное выжиданіе быстро ухудшаетъ прогнозъ. Дальнѣйшимъ показаніемъ къ Т-и служатъ инородныя тѣла въ трахеѣ или гортани, которыя, во всякомъ случаѣ, даже если они въ первое время и не даютъ никакихъ явленій, должны быть обязательно удалены, какъ только они распознаны. Надо, однако, сказать, что сходныя явленія могутъ давать и инородныя тѣла въ пищеводѣ. Опухоли въ гортани или трахеѣ или внѣ ихъ затрудняютъ доступъ воздуха — первыя вслѣдствіе непосредственнаго суженія, послѣднія вслѣдствіе давленія; часто здѣсь Т. является только предварительнымъ актомъ послѣдующей операціи для полнаго удаленія опухоли. Такія сдавленія производятся, главнымъ образомъ, зобами. Существеннымъ показаніемъ къ Т-и являются также поврежденія гортани, особенно переломы ея, сопровождающіеся смѣщеніемъ голосовыхъ связокъ и осколковъ, или быстрое образованіе отека гортани по тѣмъ же причинамъ. Колотыя, рѣзаныя и огнестрѣльныя раны, если онѣ съ самаго начала и не даютъ затрудненія дыханія, могутъ все-таки потребовать профилактической Т-и. Отекъ гортани, который самъ по себѣ не составляетъ особой болѣзни, а служитъ только частичнымъ проявленіемъ другихъ заболѣваній (особенно инфекціонныхъ), а также острый перихондритъ, особенно перстневиднаго хряща (при тифѣ и оспѣ, а также «ревматоидный») довольно часто могутъ потребовать Т-и. Болѣе рѣдкими и самыми рѣдкими показаніями къ Т-и являются хроническіе бугорчаточные или сифилитическіе процессы, затѣмъ (большей частью при развивающемся отекѣ голосовой щели) ожоги гортани или дѣйствіе на нее ѣдкихъ веществъ, далѣе, необходимость высасыванія жидкости изъ бронховъ или необходимость производить искусственное дыханіе (въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ Т. имѣетъ только условное значеніе), параличъ голосовой щели (mm. cricoarytaenoidei posteriores). Въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи важно отличать его отъ истерическаго паралича! Наконецъ, прежде Т. служила предварительнымъ актомъ всѣхъ большихъ операцій на шеѣ для предупрежденія затеканія крови или другихъ жидкостей въ бронхи путемъ введенія тампонаціонной канюли.—**Приготовленія.** Хотя производство Т-и въ большинствѣ случаевъ и является неотложной операціей, но въ случаяхъ менѣе спѣшныхъ не слѣдуетъ пренебречь всѣми существующими способами изслѣдованія: трахеоскопіей (у дѣтей даже подъ наркозомъ), бронхоскопіей, эзофагоскопіей и—при существованіи инородныхъ тѣлъ — рентгеноскопіей. Дальнѣйшія приготовленія должны состоять въ слѣдующемъ: очищеніи и дезинфекціи операціоннаго поля, которое въ самыхъ настоятельныхъ случаяхъ должно ограничиваться только вытираніемъ кожи зондомъ. Если только возможно, операція производится подъ хлороформомъ, даже при зна-

чительныхъ затрудненіяхъ дыханія, такъ какъ это отнюдь не противопоказуетъ наркоза; напротивъ, послѣ нѣкотораго первоначальнаго усиленія удушья черезъ нѣсколько вдоховъ дыханіе становится спокойнѣе и свободнѣе; преимущество спокойнаго и увѣреннаго производства операціи важно и въ томъ отношеніи, что переполненіе венъ при спокойномъ дыханіи сильно уменьшается. Только у совершенно асфиктическихъ больныхъ можно обойтись безъ наркоза, такъ какъ они теряютъ чувствительность, уже благодаря отравленію угольной кислотой. У взрослыхъ, если есть время, примѣняютъ мѣстную анэстезію (по Schleich'y, кокаинъ подъ кожу), дѣтей заворачиваютъ въ простыни и фиксируютъ имъ руки бинтами, а взрослыхъ тѣмъ или инымъ путемъ удерживаютъ отъ сопротивленія, благодаря чему часто можно обойтись безъ ассистента. Всѣ эти мѣры, впрочемъ, не должны стѣснять дыханія. Изъ инструментовъ требуются: брюшистый и остроконечный ножъ, пуговчатый ножъ, 2 крючка для разведенія раны, распирающій крючокъ Bose, 2 хирургическихъ и 2 анатомическихъ пинцета, желобоватый зондъ, куперовскія ножницы, тупой широкій крючокъ для оттягиванія перешейка щитовидной железы, острый крючокъ для фиксаціи гортани, 2 такихъ же крючка для разведенія трахеальной раны, артеріальные зажимы—не меньше 6 штукъ (лучше больше), иголки для обкалыванія, кэтгутъ, шелкъ, канюли различной величины, эластическій катетеръ, шарики и прочій перевязочный матеріалъ (см. рис. 1165, 1166 и 1167). Для практическаго врача рекомендуется имѣть наготовѣ отдѣльно весь этотъ инструментарій, конечно, такъ, чтобы его можно было въ самое короткое время простерилизовать, и чтобы онъ ни для чего другого не употреблялся, если Т. дѣлается только на дифтерійныхъ больныхъ. Такіе полные наборы представлены на рис. 1168 и 1169. Далѣе требуется только еще одинъ свѣдущій въ медицинѣ помощникъ и для наркоза другой.—**Производство операціи.** Больной укладывается такъ, что подъ плечи и затылокъ помѣщаютъ плотную круглую подушку, чтобы шея вслѣдствіе опущенія головы кзади по возможности больше выступала; послѣ этого надо оріентироваться относительно расположенія наиболѣе важныхъ точекъ. У дѣтей ясно прощупываются 2 точки: подъязычная кость и передній край перстневиднаго хряща, у взрослыхъ же можно хорошо различать всѣ хрящевыя части, такъ какъ всѣ отношенія вообще гораздо больше. Что касается мѣста операціи, то оно находится въ зависимости отъ проходящаго поперекъ трахеи перешейка щитовидной железы; сообразно этому различаютъ, смотря по тому, вскрывается ли трахея выше или ниже этого перешейка, верхнюю и нижнюю Т-ю (tracheotomia superior и inferior). Примѣнявшіеся прежде

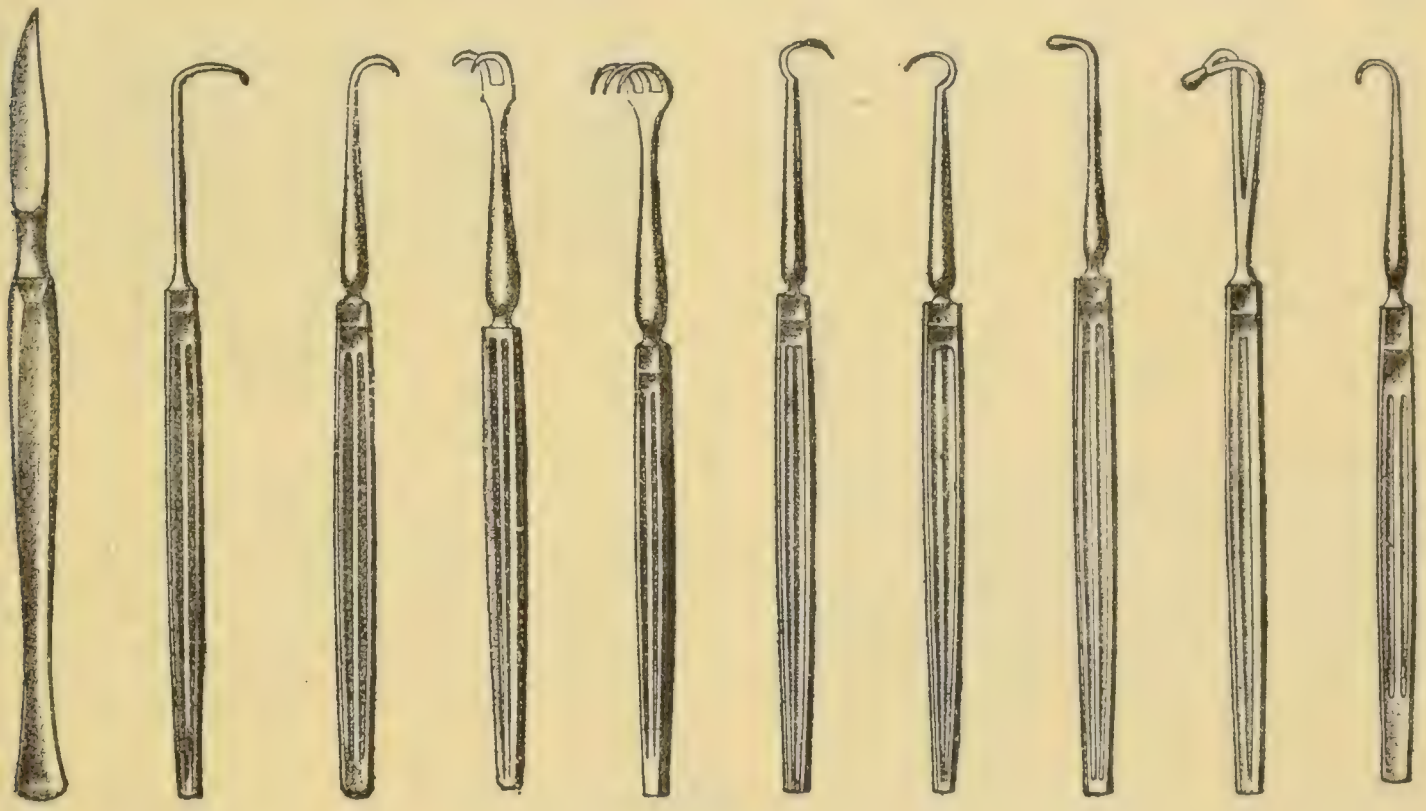


Рис. 1165.

варіанты — thyreocricotomia, cricotomia и средняя tracheotomia съ перерѣзкой или безъ перерѣзки перешейка—нынѣ справедливо почти совсѣмъ оставлены и примѣняются только въ видѣ исключенія при особыхъ условіяхъ. Технически легче верхняя Т., и потому ее въ большинствѣ случаевъ предпочитаютъ, такъ какъ пространство для вскрытія трахеи, само по себѣ незначительное, здѣсь можетъ быть въ достаточной степени увеличено путемъ зафасціальной отслойки перешейка. Несравненно труднѣе нижняя Т., такъ какъ трахея здѣсь лежитъ ниже, и въ непосредственной близости къ ней находятся различные большіе сосуды (arc. venos. jugul., plex. venos. thyreoid., a. thyreoid. ima, a. anonyma), и потому при глубинѣ раны необходима крайняя осторожность. Хотя нижняя Т. и называется операціей in loco electionis, тѣмъ не менѣе, особенно при той поспѣшности, съ которой часто приходится дѣйствовать, предпочитаютъ болѣе легкій и быстрый способъ, также еще потому, что въ случаѣ необходимости или при существованіи особыхъ показаній можно прямо перейти къ нижней Т-и. Верхняя Т. Опредѣ-

лишь перстневидный хрящъ, начинаютъ кожный разрѣзъ выше его и продолжаютъ точно по средней линіи шеи почти до яремной вырѣзки; послѣ разсѣченія кожи и поверхностной фасціи и перерѣзки попадающихся на пути венъ съ двойной ихъ перевязкой обнаруживается такъ назыв. бѣлая линія, т.-е. полоска, въ которой

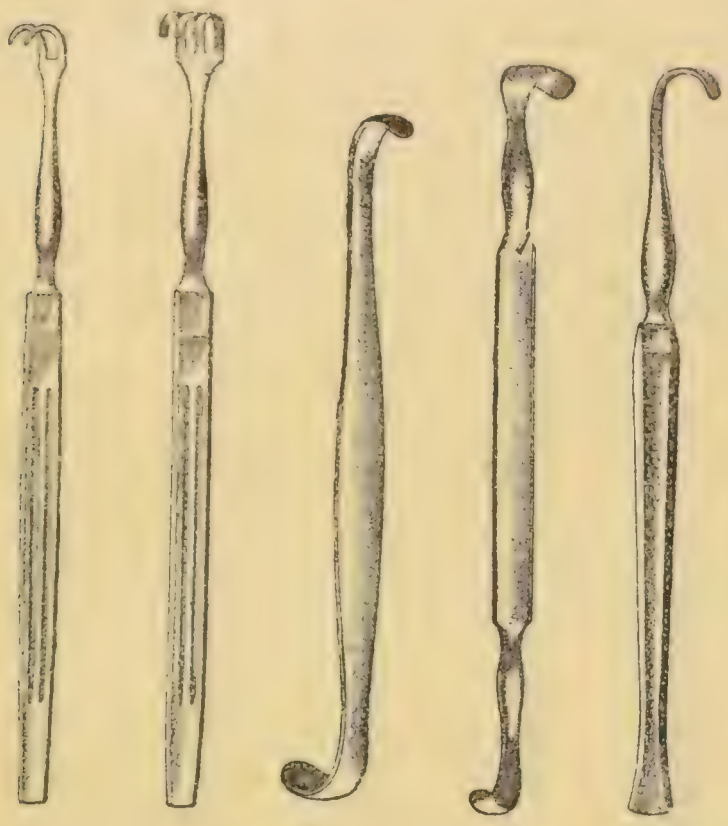


Рис. 1166. Расширяющій крючокъ Bose.

встрѣчаются оба mm. sternohyoidei; полоска эта разсѣкается по желобоватому зонду. Послѣ этого можно легко раздвинуть мышцы при помощи крючковъ или расширяющаго крючка Bose. Для уясненія этихъ отношеній и для остановки кровотеченія кожный разрѣзъ долженъ быть обязательно большимъ; особенно надо помнить начинающимъ, что только большіе кожные разрѣзы гарантируютъ надлежащій обзоръ и обязательное строго срединное проведеніе разрѣзовъ; всякое уклоненіе отъ средней линіи создаетъ большія затрудненія! (рис. 1170). Послѣ того, какъ полоска между обоими mm. sternohyoidei разсѣчена и мышцы раздвинуты крючками или распоркой Bose, обнаруживается нѣсколько венныхъ анастомозовъ между vv. thyreoid. sup. и inf., которые перерѣзываются между двумя лигатурами или, если это возможно, отодвигаются въ сторону; далѣе, показывается шейная фасція и позади нея перешеекъ щитовидной железы. Если перешеекъ щитовидной железы оставляетъ начало трахеи свободнымъ, то достаточно разсѣчь по средней линіи среднюю шейную фасцію, послѣ чего слѣдуетъ вскрытіе трахеи, какъ это описано ниже. Большей частью этого не бываетъ, и перешеекъ надо еще выдѣлить изъ-подъ фасціи (способъ Bose 1872 г.), что даже при большой щитовидной железѣ даетъ достаточно мѣста. Фасція у нижняго края перстневиднаго хряща разсѣкается поперечнымъ разрѣзомъ длиною въ $^1/_2$ стм., нижній край фасціи, который уже самъ по себѣ нѣсколько заворачивается, поднимается крючковатымъ пинцетомъ, и затѣмъ фасція отдѣляется желобоватымъ зондомъ или замкнутыми ножницами вмѣстѣ съ перешейкомъ отъ трахеи; весь сдѣлавшійся теперь подвижнымъ перешеекъ отодвигается тупымъ крючкомъ книзу, послѣ чего верхнія трахеальныя кольца дѣлаются вполнѣ доступными для разрѣза (рис. 1171). Надо замѣтить, что у дѣтей перешеекъ не заходитъ вверхъ за нижній край перстневиднаго хряща. Осложненіе дастъ иногда исходящій изъ перешейка срединный отростокъ (lobus pyramidalis), который просто отодвигаютъ въ сторону большей частью

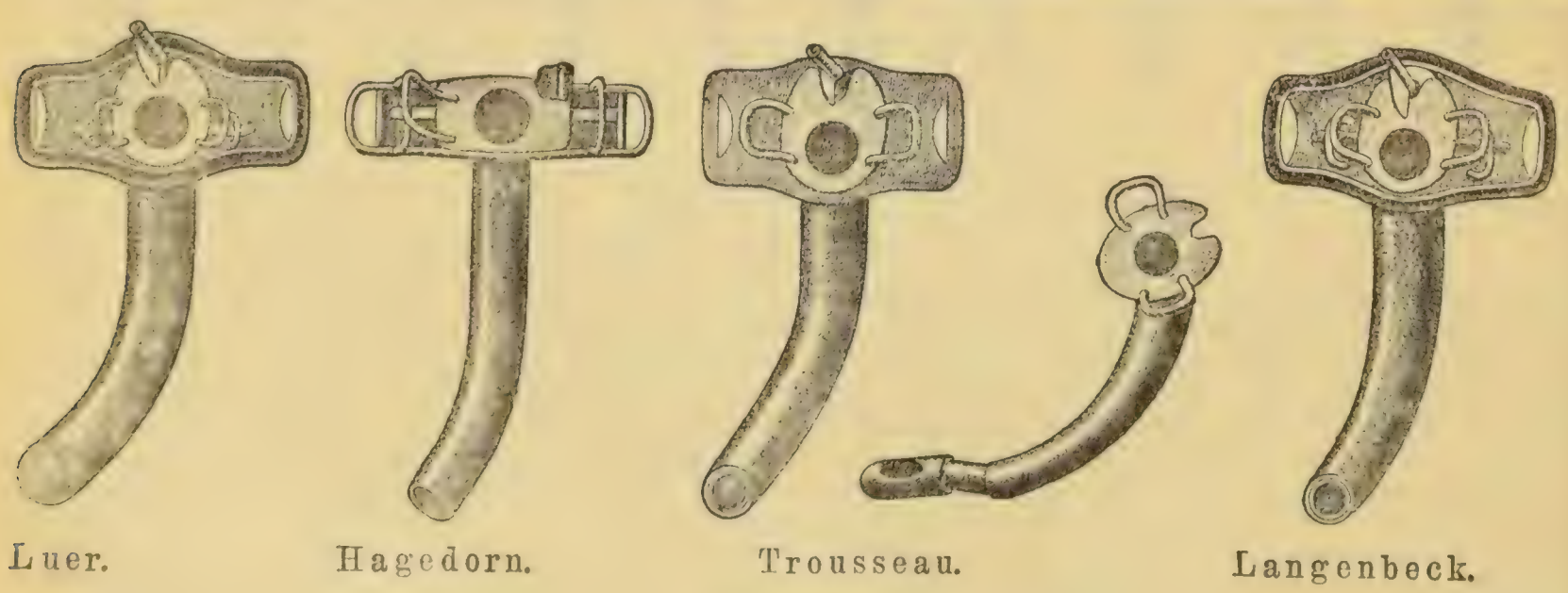


Рис. 1167.

влѣво, потому что онъ исходитъ изъ лѣвой части щитовидной железы. Передъ вскрытіемъ трахеи надо еще разъ удостовѣриться, что всякое кровотеченіе остановлено; только при большой поспѣшности можно быстро захватить сосуды тупыми торзіонными пинцетами и впослѣдствіи наложить лигатуры. Въ виду опасности присасыванія крови въ трахею и послѣдовательныхъ кровотеченій необходима самая тщательная остановка крови. Передъ вскрытіемъ трахеи вкалываютъ острый

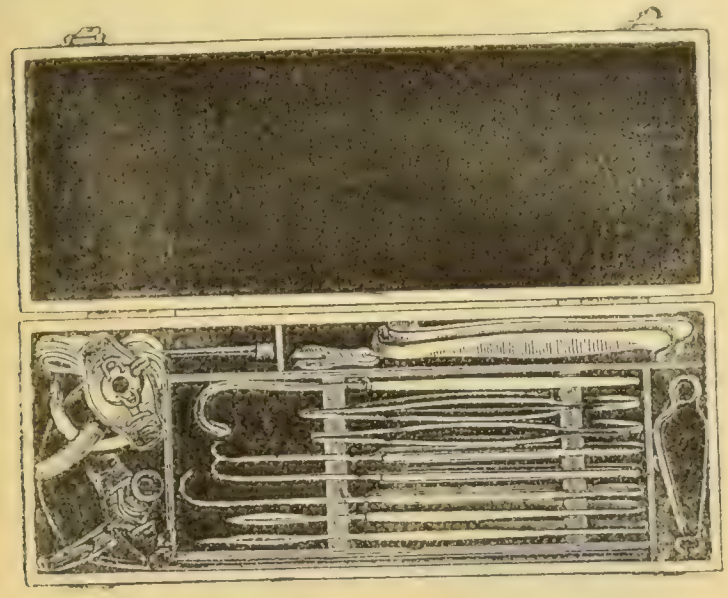


Рис. 1168.

крючокъ въ нижній край перстневиднаго хряща и, оттягивая его впередъ и вверхъ, устанавливаютъ гортань неподвижно. Въ то время, какъ трахея вскрывается остроконечнымъ ножомъ снизу вверхъ на протяженіи 3 колецъ, ассистентъ вводитъ въ трахею непосредственно около ножа 2 острыхъ крючка, вслѣдствіе чего трахея широко раскрывается, и въ нее поступаетъ воздухъ со свистящимъ шумомъ. Отверстіе должно составлять у дѣтей не меньше 6, а у взрослыхъ не меньше 12—15 млм. Нѣкоторые хирурги предпочитаютъ захватывать трахею еще до вскрытія 2 острыми крючками и только затѣмъ производить разрѣзъ (рис. 1172). Послѣ вскрытія слѣдуетъ крайне непріятное и пугающее неопытнаго обстоятельство—отсутствіе дыханія въ теченіе ½—1 минуты; происходитъ это оттого, что кислородное голоданіе, которое приходилось до сихъ поръ насыщать весьма незначительными количествами кислорода, теперь, при свободномъ дыханіи, насыщается весьма быстро, и проходитъ нѣкоторое время, пока не получится возбужденіе дыхательнаго центра къ новому дыхательному движенію; при этомъ часто получаются кашлевые толчки, и дифтерійные больные въ то же время выдѣляютъ комки слизи и клочья пленокъ. При такомъ кашлѣ, во избѣжаніе разбрасыванія инфекціонныхъ массъ, предъ трубкой держатъ марлевый шарикъ или руку, доступныя же и колеблющіяся пленки удаляются пинцетомъ. Канюля вводится только тогда, когда дыханіе стало совершенно спокойнымъ и свободнымъ. При **нижней** Т-и кожный разрѣзъ проводится нѣсколько ниже, отъ перстневиднаго хряща до края рукоятки грудины. Расщепленіе бѣлой линіи и отодвиганіе въ сторону mm. sternohyoidei производится какъ выше. Далѣе, подъ перешейкомъ часто наталкиваются на сильно развитыя вены (v. jugul. ant., thyr. inf. и ихъ анастомозы), которыя, если онѣ мѣшаютъ, перевязываются двойной лигатурой и разсѣкаются. Послѣ этого слѣдуетъ расщепленіе на желобоватомъ зондѣ шейной фасціи, причемъ особенно тщательно отыскивается нижній край перешейка и оттягивается тупымъ крючкомъ вверхъ. Послѣ этого можно осторожно, препарируя послойно или тупымъ путемъ, пройти въ глубину; послѣднее предпочтительнѣе. Достигнувъ трахеи, разсѣкаютъ ткань отчасти тупыми крючками и отодвигаютъ ее внизъ; на высотѣ яремной вырѣзки стараются избѣгать работы ножомъ въ виду могущаго быть неправильнаго хода большихъ сосудовъ. Зацѣпивъ большіе сосуды и перешеекъ широкими тупыми крючками, вскрываютъ трахею снизу, однако, не слишкомъ далеко по направленію къ яремной вырѣзкѣ. У взрослыхъ и у дѣтей съ короткой, толстой шеей доступъ къ трахеѣ, особенно при аномаліяхъ сосудовъ, затруднителенъ или невозможенъ; въ такихъ случаяхъ можно разсѣчь перешеекъ посреднѣ послѣ наложенія 2 массовыхъ лигатуръ и такимъ образомъ вскрыть трахею (средняя Т.); несмотря на двойныя лигатуры, здѣсь возможны сильныя кровотеченія.—**Особыя случайности во время Т-и и послѣ нея.** Если послѣ вскрытія трахеи дыханіе не становится сейчасъ же свободнымъ, и механическое раздраженіе ея катетеромъ остается безрезультатнымъ, то можно испытать еще высасываніе эластическимъ катетеромъ; если способъ этотъ имѣетъ еще значеніе при существованіи жидкостей, то возможность удаленія этимъ путемъ

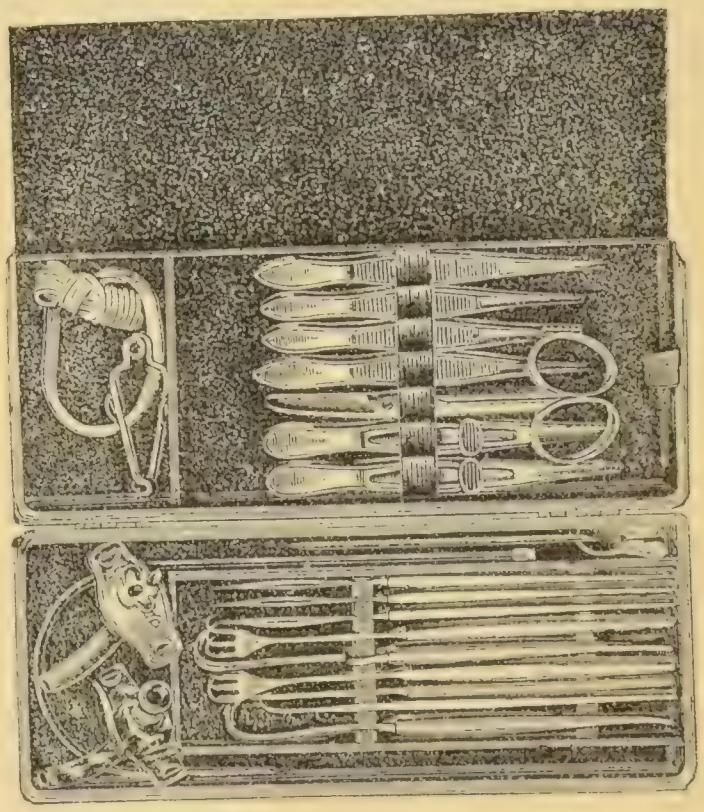


Рис. 1169.

глубоко сидящихъ оболочекъ мало вѣроятна. Чтобы избѣжать опасности высасыванія ртомъ, отъ котораго погибъ уже не одинъ врачъ, можно дѣлать это резиновымъ баллономъ. Иногда случается, что слизистая оболочка трахеи при надрѣзѣ отслаивается и такимъ образомъ или совсѣмъ не перерѣзывается, или перерѣзывается только отчасти. На это указываетъ отсутствіе ожидаемаго поступленія воздуха, которое сейчасъ же легко устраняется путемъ захватыванія сли-

зистой оболочки и новаго надрѣза. Такое же заворачиваніе (décollement) слизистой оболочки можетъ получиться и при введеніи канюли и также затруднить или совершенно прекратить дыханіе. Если трахея захватывается описаннымъ образомъ крючкомъ и осторожно прокалывается остроконечнымъ скальпелемъ, то всѣхъ этихъ неблагопріятныхъ случайностей можно вполнѣ

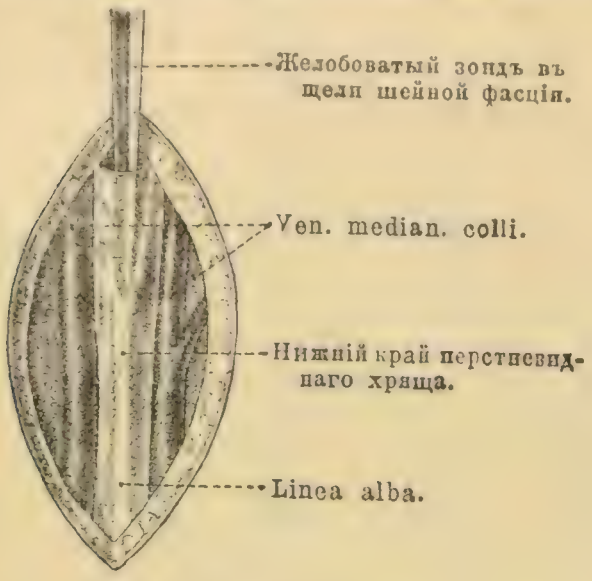


Рис. 1170.

По Bockenheimer'y и Frohse, «Atlas typ. Operat.».

избѣжать. Большой ошибкой было бы поврежденіе противолежащей слизистой оболочки трахеи или пищевода отъ слишкомъ грубаго прокалыванія. Относительно кровотеченія было уже сказано, что трахею можно вскрывать только послѣ самой тщательной остановки кровотеченія; болѣе значительныя количества крови, все-таки

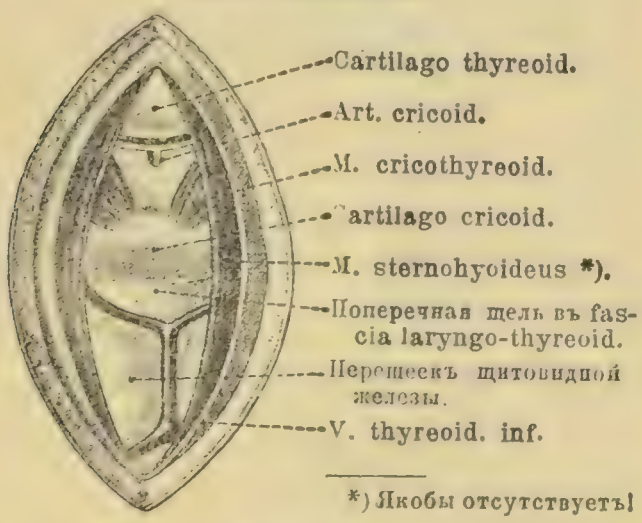


Рис. 1171.

По Bockenheimer'y и Frohse, «Atlas typ. Operat.».

попавшія въ гортань, должны быть высосаны эластическимъ катетеромъ. Болѣе сильныя кровотеченія изъ слизистой оболочки трахеи останавливаются давленіемъ канюли, обернутой марлей. Асфиксія большей частью происходитъ отъ дифтеритическихъ пленокъ, закупоривающихъ гортань; для устраненія угрожающихъ явленій служитъ быстрое окончаніе операціи, устраненіе препятствій, искусственное дыханіе послѣ введенія канюли, массажъ сердца. Перитрахеальная эмфизема, исходящая изъ подплевральной эмфиземы при значительной одышкѣ до операціи или (рѣдко!) зависящая отъ преждевременнаго повреждения трахеи, хотя и затрудняетъ ходъ операціи, но не имѣетъ особаго значенія; въ область верхней Т-и эмфизема не простирается, такъ какъ она не переходитъ за перешеекъ щитовидной железы.—**Введеніе канюли.** Когда дыханіе больного, какъ уже указано было, стало свободнымъ и спокойнымъ, вводятъ канюлю, притомъ такъ, что ее вставляютъ въ разведенную крючками трахеальную рану со стороны; если же раневое отверстіе слишкомъ незначительно, то его расширяютъ пуговчатымъ ножомъ, но никогда не слѣдуетъ проталкивать канюлю черезъ слишкомъ маленькій разрѣзъ. Убѣдившись въ правильномъ положеніи канюли, укрѣпляютъ ее широкой тесемкой, которая завязывается сбоку на шеѣ двойнымъ узломъ (отнюдь не стягивающей петлей!). Для лѣченія и устраненія дифтеритической инфекціи операціонной раны нѣко-

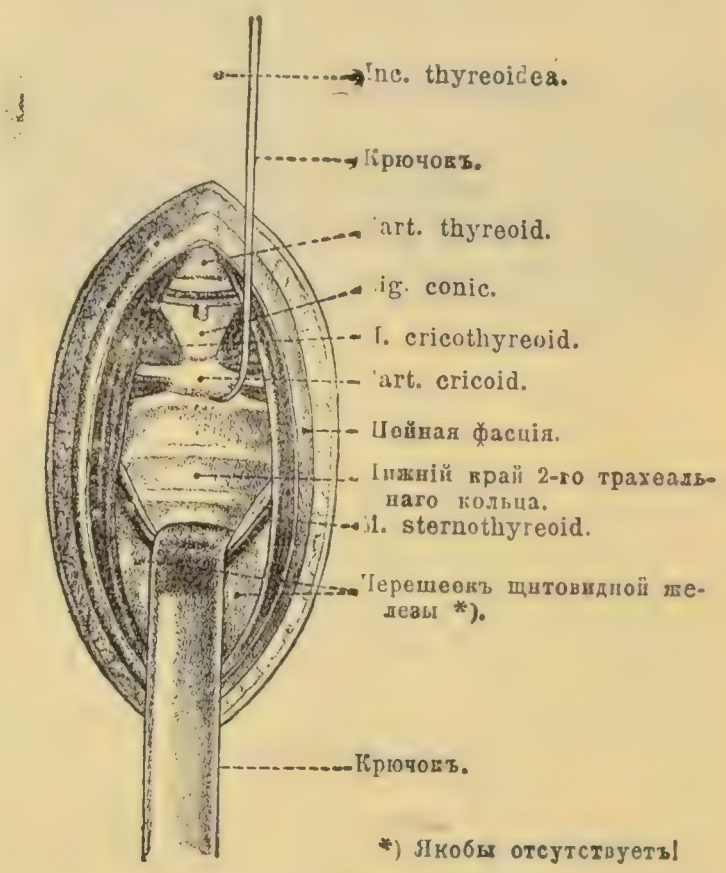


Рис. 1172.

По Bockenheimer'y и Frohse, «Atlas typ. Operat.».

торые рекомендуютъ прижиганіе ея 10% растворомъ хлористаго цинка; другіе же авторы, къ которымъ присоединяемся и мы, совѣтуютъ смазывать рану іодоформной или аироловой пастой; кромѣ того, послѣ соединенія слишкомъ большого разрѣза нѣсколькими швами производится еще и тампонація іодоформной марлей, а позади щитка канюли кладутъ снабженный вырѣзомъ компрессъ изъ іодоформной марли и сверху, для предохраненія марли отъ выкашливаемыхъ секретовъ, кусокъ гуттаперчевой бумаги. Отверстіе канюли закрывается влажнымъ марлевымъ компрессомъ и для возможнаго предупрежденія образованія корокъ поддерживаютъ воздухъ въ комнатѣ больного по возможности во влажномъ состояніи при помощи разставленныхъ въ ней распылительныхъ и ингаляціонныхъ аппаратовъ; для распыленія очень пригодна известковая вода. Большое значеніе имѣетъ надлежащій выборъ широкой канюли; приблизительное указаніе можетъ дать слѣдующая таблица:

Возрастъ	Ширина трахеи	Просвѣтъ внутренней канюли.
1½—2	5—6 миллим.	4 миллим.
2—4	7 »	5 »
4—6	8 »	6 »
6—8	9 »	7 »
8—12	10 »	8 »
взрослые	12—23 »	9—11 и больше.

Самымъ подходящимъ нумеромъ канюли является тотъ, который еще удобно помѣщается въ трахеѣ. Что касается кривизны канюльной трубки, то она не должна имѣть слишкомъ большого радіуса, такъ какъ иначе въ трахеѣ, гдѣ канюля упи-

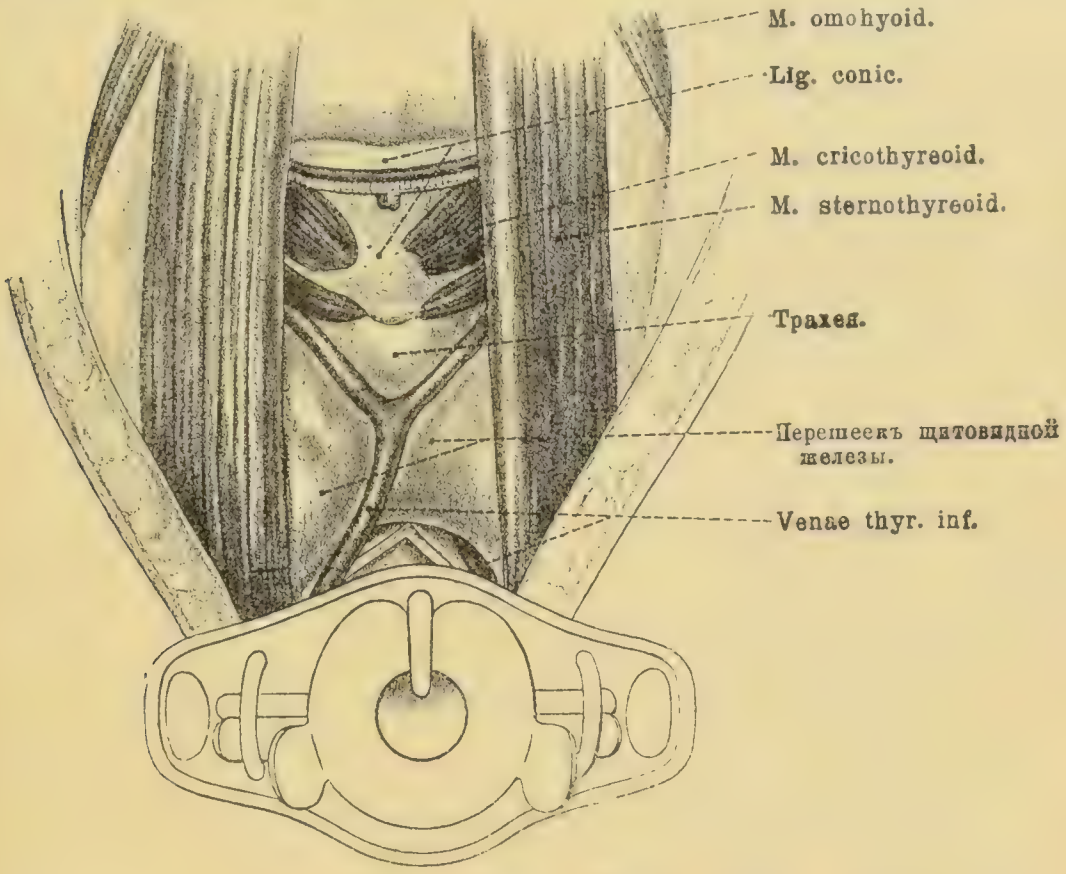


Рис. 1173.

По Bockenheimer'y и Frohse, «Atlas typ. Operat.».

рается (на передней или задней стѣнкѣ), легко получаются язвы отъ давленія. Длина канюли должна быть въ общемъ такою, чтобы часть, лежащая въ трахеѣ, была въ 1½ раза длиннѣе, чѣмъ поперечникъ; однако, нижняя Т. сама по себѣ требуетъ болѣе длинной канюли. При глубоко сидящихъ суженіяхъ трахеи (напр., при зобахъ) обыкновенныхъ канюль недостаточно, и здѣсь пользуются особыми гибкими спиральными канюлями изъ металлической патентованной трубки (канюля Bruns'a). Изъ твердыхъ канюль наиболѣе употребительны канюли Luer'a (рис. 1167); самымъ подходящимъ матеріаломъ для канюль является серебро.--**Послѣдовательное лѣченіе трахеотомированныхъ** требуетъ, кромѣ уже упомянутыхъ мѣропріятій, еще другихъ мѣръ предосторожности. Прежде всего въ первые дни необходимъ постоянный надзоръ днемъ и ночью, и всякая закупорка внутренней трубки канюли слизью или корками и пленками должна быть немедленно устранена посредствомъ перышка или вытиранія марлей, для чего внутренняя трубка вынимается. Смѣны канюли въ это время надо вообще по возможности избѣгать. Показаніемъ для этого служитъ только затрудненіе дыханія, которое прежде всего надо стараться устранить вышеуказаннымъ образомъ, и только послѣ того, какъ это не дало улучшенія, удаляютъ наружную канюлю для осмотра, причѣмъ въ это время необходимо держать трахеальную рану открытой при помощи крючковъ. Самымъ важнымъ пунктомъ въ послѣдовательномъ лѣченіи больного является освобожденіе больного отъ канюли (décanulement). У дѣтей при болѣе быстромъ подъ вліяніемъ сыворотки выздоровленіи отъ дифтеріи можно начать попытки удаленія канюли уже на 3-й день, обыкновенно же это дѣлается на 5—10-й день. Въ общемъ канюля удаляется не раньше, чѣмъ когда дыханіе стало свободнымъ и безпрепятственнымъ; испытывается это такимъ образомъ, что удаляютъ внутреннюю канюлю, а наружную закрываютъ пальцами или пробкой, причемъ больной долженъ дышать черезъ трахею. Если больной проспалъ ночь съ закрытой канюлей, то трубку можно удалить. Заслуживаютъ вниманія также канюли для отвыканія (Entwöhnungskanülen) со слѣпой внутренней трубкой, которая при неожиданно наступившемъ разстройствѣ дыханія просто удаляется и такимъ образомъ снова освобождаетъ дыханіе чрезъ канюлю. Если больной выдержалъ это испытаніе, и канюля удалена, то трахеальный свищъ закрывается въ теченіе нѣсколькихъ дней подъ сухой асептической повязкой. Изъ другихъ послѣдовательныхъ болѣзней и послѣдствій Т-п надо указать на дифтерію операціонной раны; въ тяжелыхъ случаяхъ съ быстрымъ распространеніемъ процесса терапія безсильна, между тѣмъ какъ легкія инфекціи устраняются прижиганіями (хлористый цинкъ, ляписъ) и антисептическимъ лѣченіемъ. Далѣе, надо указать на некрозъ хряща, особенно перстневиднаго, и эмфизему клѣтчатки; послѣдняя происходитъ вслѣдствіе преждевременнаго выскальзыванія канюли, особенно при нижней Т-п. Некрозъ хряща вслѣдствіе образующейся мягкой рубцовой ткани сильно затрудняетъ удаленіе канюли; при эмфиземѣ канюлю надо какъ можно скорѣе ввести на надлежащее мѣсто. О язвахъ вслѣдствіе давленія мы уже говорили; появленіе ихъ обнаруживается болями въ яремной вырѣзкѣ, усиленнымъ кашлевымъ раздраженіемъ, появленіемъ крови въ изверженной кашлемъ слизи. Пособіе: удаленіе канюли, которая замѣщается болѣе короткой или болѣе длинной и гибкой. Вторичныя послѣдовательныя кровотеченія (наблюдаются особенно

послѣ нижней Т-и) вслѣдствіе разъѣданія или некроза крупныхъ сосудовъ отъ давленія (a. anonyma, carotis) происходятъ вслѣдствіе флегмонъ или причиняются самой канюлей. Лѣченіе своевременной остановкой кровотеченія едва ли возможно; въ профилактическомъ отношеніи надо обращать вниманіе на пролежни, своевременное удаленіе канюли и интубацію. Весьма непріятное осложненіе представляютъ исходящія изъ верхняго угла трахеальной раны рубцовыя грануломы. Вначалѣ онѣ сидятъ на широкомъ основаніи; черезъ нѣкоторое время вслѣдствіе присасывательныхъ движеній онѣ принимаютъ полипозную форму и производятъ одышку, которая появляется непосредственно или черезъ нѣсколько часовъ послѣ удаленія канюли. Настоящей профилактики провести нельзя. Если болѣзнь достигла значительнаго развитія, то грануляціи удаляются и, во избѣжаніе рецидива, прижигаются. Измѣненія формы трахеальной стѣнки, рубцовые стенозы, параличи мышцъ глотки и гортани представляютъ собою очень рѣдкія случайности, о которыхъ достаточно упомянуть. Относительно продолжительности ношенія канюли существуютъ самыя разнообразныя указанія; въ то время, какъ у дѣтей это можетъ тянуться мѣсяцами, существуютъ случаи, въ которыхъ канюля оставалась до 13 лѣтъ и, съ другой стороны, такіе, которые обречены на пожизненное ношеніе канюли. У довольно значительнаго числа трахеотомированныхъ въ качествѣ послѣдствій перенесенной операціи, главнымъ образомъ, при крикотрахеотоміи, остаются длительныя разстройства рѣчи или одышка различной степени. Утвержденіе, будто трахеотомированные наклонны къ бугорчаткѣ, до сихъ поръ не доказано. Некровавая Т. при помощи гальванокаутера или термокаутера въ виду ея полной ненадежности такъ же, какъ и одномоментная бронхотомія, совершенно оставлены; примѣненіе послѣдней могло бы найти еще оправданіе только въ случаѣ грозной опасности для жизни больного. Еще нѣсколько словъ объ отношеніи Т-и къ интубаціи. Оба эти способа конкурируютъ между собой. Большая статистика, обнимающая свыше 22600 случаевъ, даетъ для обѣихъ операцій одинаковую смертность въ 34%. Лѣченіе сывороткой оказало благопріятное вліяніе на смертность при обѣихъ операціяхъ, такъ что со времени примѣненія сыворотки смертность поступающихъ въ мюнхенскую больницу большей частью для операціи тяжелыхъ случаевъ дифтеріи упала съ 50%—70% до 10%—20%. Преимущества и недостатки интубаціи указаны въ ст. Интубація, II, ст. 305; интубація, однако, оказалась не въ состояніи вытѣснить Т-ю. Неудача экстубаціи послѣ 5-го дня болѣзни, опасность язвъ отъ пролежней, продолженіе тяжелой одышки, несмотря на интубацію, служатъ показаніями ко вторичной Т-и. См., кромѣ того, статьи Дифтерія, I, ст. 1368 и слѣд., Гортань, I, ст. 1150 и слѣд.; Гортань, отекъ ея, I, ст. 1217 и слѣд.; Гортань, суженіе ея, I, ст. 1223 и слѣд.; Гортань, поврежденія ея, I, ст. 1218 и слѣд. *Ad. Seitz.*

Трахея, дыхательное горло (trachea).—**Анатомія.** Т. представляетъ эластическую и растяжимую трубку, длиною въ 11—15 стм., связанную вверху съ перстневиднымъ хрящомъ гортани при помощи lig. cricotracheale, простирающуюся внизъ до области 3-го грудного позвонка и раздѣляющуюся здѣсь на мѣстѣ бифуркаціи на 2 главныхъ бронха. Сзади Т. сращена съ пищеводомъ; спереди въ шейной части она покрыта кожей, подкожной клѣтчаткой и вверху, кромѣ того, щитовидной железой. Нижній отдѣлъ Т-и расположенъ въ грудной клѣткѣ. Съ боковъ лежатъ большіе шейные сосуды и нервы. Т. расположена въ средней сагиттальной плоскости тѣла, но въ своемъ вертикальномъ положеніи она уклоняется сзади, причемъ, начиная отъ гортани, все болѣе и болѣе приближается къ позвоночнику. По своему строенію Т. представляетъ соединительнотканный мѣшокъ, который всегда имѣетъ свободный просвѣтъ, такъ какъ въ Т-ѣ заложены 14—20 полуколецъ, состоящихъ изъ гіалиноваго хряща и открытыхъ сзади. Задняя, мягкая стѣнка состоитъ изъ соединительной ткани и поперечно идущихъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ; послѣднія перекрещиваются небольшимъ числомъ продольныхъ волоконъ. Внутри вся трубка выложена слизистой оболочкой, которую нужно разсматривать какъ продолженіе слизистой оболочки гортани, и которая переходитъ въ слизистую оболочку бронховъ. Оболочка эта покрыта мерцательнымъ эпителіемъ и содержитъ большое число ацинозныхъ слизистыхъ железъ. Изъ трахеальныхъ сосудовъ артеріи (aa. tracheales ant. и post.) происходятъ изъ щитовидныхъ артерій или непосредственно изъ подключичныхъ. Онѣ соединяются съ одноименными венами, которыя изливаются въ щитовидныя, пищеводныя и другія сосѣднія вены. Распредѣленіе сосудовъ представляетъ многочисленные варіанты (рис. 1174). Лимфатическіе сосуды сообщаются съ лежащими сбоку Т-и лимфатическими железами. Что касается нервовъ, то rami tracheales являются вѣтвями nn. recurrens и vagus.—**Физіологія.** Въ качествѣ главнаго ствола бронхіальнаго дерева Т. служитъ прежде всего цѣлямъ дыханія. Во время вдоха она проводитъ воздухъ изъ гортани въ бронхи и альвеолы, во время же выдоха удаляетъ обратнымъ путемъ использованный воздухъ наружу. Наряду съ этой пассивной функціей Т. выполняетъ еще активную функцію, такъ какъ она оказываетъ непосредственное вліяніе на составъ вдыхаемаго воздуха. Воздухъ, предварительно согрѣтый въ носу, зѣвѣ и гортани, получившій примѣсь водяныхъ паровъ и профильтрованный въ предѣлахъ Т-и, еще болѣе согрѣвается, увлажняется и освобождается отъ случайныхъ оставшихся инородныхъ примѣсей, которыя откладываются на поверхности слизистой оболочки. Далѣе, Т. играетъ физіологическую роль въ процессѣ образованія голоса. Въ качествѣ воздушной трубки, чрезъ которую выдыхаемый воздухъ ударяетъ въ закрытую голосовую щель и приводитъ голосовыя связки въ колебанія, Т. является составной частью голосового аппарата. При этомъ она находится подъ давленіемъ воздуха, сила котораго различна и зависитъ отъ сопротивленія голосовой щели, т.-е. отъ болѣе или менѣе плотнаго сближенія голосовыхъ связокъ, но благодаря трахеальнымъ хрящамъ возможно только ограниченное расширеніе просвѣта Т-и. Давленіе это при высокихъ тонахъ сильнѣе, при низкихъ слабѣе. Надо еще упомянуть, что Т. участвуетъ въ движеніяхъ гортани, при подъемѣ послѣдней поднимается вверхъ, а при опусканіи уходитъ внизъ. *A. Jurasz.*

Трахея, болѣзни ея.—1) **Катарръ Т-и, трахеитъ** (tracheitis) представляетъ собою самое частое заболѣваніе этого органа. Онъ рѣдко бываетъ первичнымъ, а по большей части развивается

вторично, вслѣдствіе распространенія воспаленія съ гортани или съ бронховъ и появляется въ видѣ остраго или хроническаго процесса. *a*) Острый трахеитъ (tracheitis acuta). Какъ и на другихъ слизистыхъ оболочкахъ, такъ и здѣсь катарральныя измѣненія характеризуются гиперэміей, разрыхленіемъ и усиленнымъ отдѣленіемъ. Гиперэмія колеблется, смотря по степени пораженія, отъ умѣренной до сильной красслизистую оболочку Т-и. Въ этіологіи трахеита играютъ роль тѣ же причины, что и при ларингитѣ и бронхитѣ, а именно: простуда, промачиваніе тѣла, профессіональное или случайное вдыханіе нечистаго воздуха или раздражающихъ газовъ, лѣченіе іодомъ, острыя заразныя болѣзни. Во всѣхъ этихъ случаяхъ Т. обыкновенно поражается одновременно съ другими дыхательными путями. Симптомы рѣдко встрѣчающагося

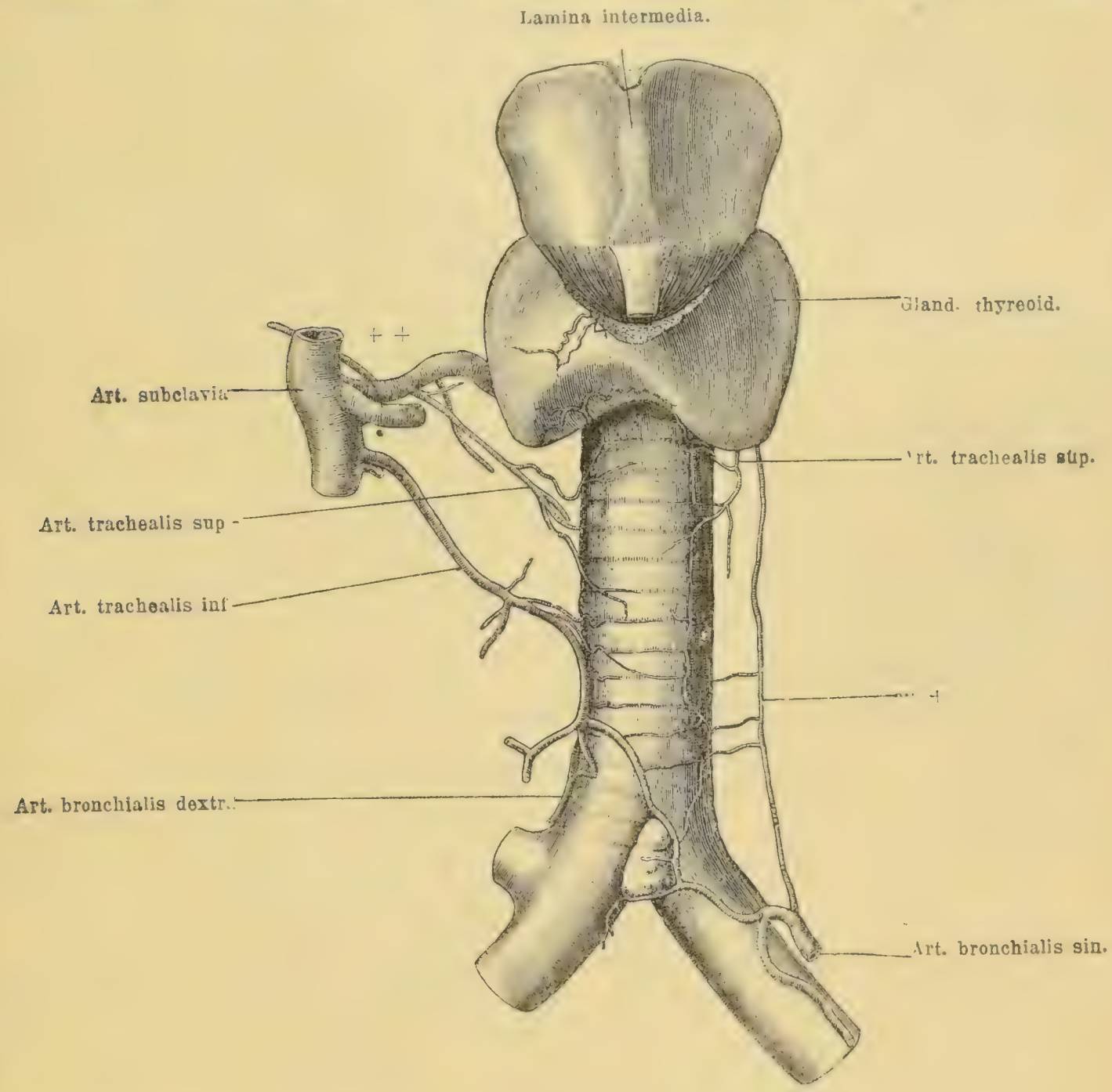


Рис. 1174 (къ ст. «Трахея»).

Гортань съ трахеей и щитовидной железой спереди. Представлены артеріи дыхательнаго горла. ++ a. thyreoidea inferior. + анастомозъ a. trachealis sup. съ a. bronchialis. Изъ анастомоза выходятъ нѣсколько rami tracheales. A. trachealis inf. анастомозируетъ съ восходящей вѣтвью a. bronchialis dext. и, кромѣ того, съ a. bronchialis sin.

ноты, тогда какъ разрыхленіе никогда не достигаетъ очень высокой степени, такъ какъ слизистая оболочка въ области хрящевыхъ колецъ тонка и только на задней стѣнкѣ имѣетъ мягкую подстилку. Въ этомъ мѣстѣ она можетъ иногда сильнѣе набухать. Отдѣленіе сначала болѣе жидкое, иногда обильное, а потомъ болѣе вязкое и скудное. Сильныя воспаленія даютъ помутнѣніе эпителія; однако, при этомъ не легко образуются ссадины или язвы, такъ какъ здѣсь не происходитъ функціональныхъ треній, да и другія внѣшнія вліянія менѣе сильно дѣйствуютъ на первичнаго и изолированнаго остраго трахеита состоятъ изъ щекотанія и кашлеваго раздраженія въ дыхательномъ горлѣ, давленія и иногда небольшой боли. Въ остальныхъ же случаяхъ явленія трахеита сочетаются съ явленіями пораженія другихъ дыхательныхъ органовъ и часто отступаютъ въ картинѣ болѣзни на задній планъ. Распознаваніе ставится на основаніи указанныхъ симптомовъ, но вѣрнѣе всего при осмотрѣ Т-и черезъ гортанное зеркало. Лѣченіе надо вести по тѣмъ же правиламъ, что и при остромъ ларингитѣ. Назначаютъ пребываніе въ

комнатѣ съ чистымъ воздухомъ и не слишкомъ низкой температурой, отвлеченіе на кожу при помощи Priessnitz'евскихъ компрессовъ и вдыханіе щелочныхъ или слегка вяжущихъ лѣкарствъ (см. Гортань, воспаленіе ея, I, ст. 1168). Умѣстно также вдуваніе этихъ лѣкарствъ въ видѣ порошка изъ вдувателя. Противъ сильнаго кашлеваго раздраженія приходится иногда назначать легкія наркотическія средства. *б*) Хроническій трахеитъ (tracheitis chronica). Анатомически здѣсь имѣются тѣ же измѣненія, что и при острой формѣ, но только гиперэмія слабѣе, и отдѣленіе постоянно измѣнено, увеличено или уменьшено. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ скудно выдѣляющаяся, вязкая слизь имѣетъ наклонность засыхать, образуетъ полумягкія корки и плотно пристаетъ (сухой трахеитъ [Tr. sicca]). При этомъ бываютъ такъ же поражены гортань и зѣвъ (laryngitis et pharyngitis sicca), а также въ носу имѣется атрофическій ринитъ (rhinitis atrophica). Этотъ хроническій катарръ Т-и нерѣдко встрѣчается и при озенѣ. Если же нѣкоторые авторы говорятъ объ озенѣ Т-и (ozaena trachealis), то надо замѣтить, что до сихъ поръ еще не доказано, чтобы слизь, отдѣляющаяся въ Т-ѣ, издавала чисто-озенозный запахъ. Что касается причины хроническаго трахеита, то онъ почти всегда исходитъ изъ невылѣченнаго остраго трахеита, если вредныя вліянія продолжаютъ свое дѣйствіе. По большей части онъ существуетъ вмѣстѣ съ хроническимъ катарромъ гортани и бронховъ. Поэтому явленія со стороны пораженной Т-и играютъ лишь второстепенную роль въ сравненіи съ болѣе сильными явленіями со стороны катарра гортани и бронховъ. Надо замѣтить, что иногда при сильномъ кашлевомъ раздраженіи кровеносные сосуды, бывающіе нерѣдко расширенными, лопаются, и извергаемая мокрота окрашивается кровью. Такого рода кровохарканье, происхожденіе котораго можно иногда доказать при помощи гортаннаго зеркала, не имѣетъ, разумѣется, важнаго значенія. Но изслѣдованіе зеркаломъ вообще необходимо для распознаванія болѣзни, такъ какъ другіе симптомы даютъ только право заподозрить ее. Лѣченіе должно быть направлено прежде всего противъ причинъ, чтобы устранить все, что можетъ поддерживать хроническій процессъ. Изъ непосредственно дѣйствующихъ средствъ самое главное—вдыханіе растворяющихъ щелочныхъ лѣкарствъ. Для этого берутъ тѣ же лѣкарства, что и при хроническомъ ларингитѣ. Полезно рекомендовать больнымъ продолжительное лѣченіе вдыханіями въ Эмсѣ, въ курортахъ съ разсольными и сѣрными водами. Большую пользу приноситъ также пребываніе у моря или морскія путешествія.—2) **Язвы Т-и** наблюдаются при хроническихъ заразныхъ болѣзняхъ, главнымъ образомъ, при сифилисѣ и бугорчаткѣ. Объ этихъ язвахъ будетъ еще рѣчь ниже. Но, кромѣ нихъ, встрѣчаются еще болѣе или менѣе большія, поверхностныя или глубокія, ограниченныя или разлитыя язвы при тѣхъ же сыпяхъ на слизистыхъ оболочкахъ, которыя появляются въ зѣвѣ и гортани и переходятъ на Т-ю (см. Гортань, язвы ея, I, ст. 1228). Часто онѣ случайно открываются на секціонномъ столѣ, рѣже при жизни посредствомъ ларингоскопа. Слѣдуетъ еще упомянуть о тѣхъ язвахъ, которыя относятся къ перепончато-язвенному трахеиту (tracheitis membranoso-ulcerosa) и появляются вслѣдствіе распространенія ангины Vincent'a (см. II, ст. 175). Послѣднія наблюденія показываютъ, что эта болѣзнь рта и зѣва, вызываемая веретенообразнымъ бациллоиъ (bacillus fusiformis), можетъ также распространяться на гортань и дыхательное горло. Наконецъ, надо еще упомянуть о язвахъ, образующихся въ Т-ѣ при дифтеріи и крупѣ (см. I, ст. 1362; II, ст. 919).—3) **Новообразованія въ Т-ѣ** въ общемъ встрѣчаются рѣдко. Изъ доброкачественныхъ новообразованій наблюдались въ сравнительно небольшомъ числѣ случаевъ папилломы, фибромы, хондромы, внутритрахеальные зобы, остеомы, въ видѣ исключенія также аденомы, липомы и лимфомы. Опухоли эти сидятъ на широкомъ основаніи или на ножкѣ и занимаютъ различныя мѣста. Симптомы зависятъ, главнымъ образомъ, отъ величины опухоли. Если она такъ велика, что вызываетъ суженіе просвѣта Т-и, то появляется затрудненіе дыханія вплоть до опасности задушенія. Если опухоль сидитъ на ножкѣ и своими движеніями раздражаетъ слизистую оболочку, то по временамъ появляются сильные приступы кашля. При этомъ можетъ на короткое время теряться голосъ, если во время разговора опухоль закладываетъ голосовую щель. Что касается злокачественныхъ опухолей, то фибросаркома, саркома или ракъ встрѣчаются чаще всего на задней стѣнкѣ Т-и. При своемъ ростѣ онѣ вызываютъ на болѣе или менѣе продолжительное время суженіе и соотвѣтствующія ему явленія. Нерѣдко бываютъ мѣстныя или стрѣляющія невралгическія боли. Въ дальнѣйшемъ теченіи, если эти опухоли развились въ Т-ѣ первично, онѣ распространяются на сосѣднія части и даютъ метастазы поблизости либо вдали. Вторичныя опухоли въ Т-ѣ наблюдаются чаще всего при саркомѣ и ракѣ щитовидной железы, гортани и пищевода. Распознаваніе можетъ быть сдѣлано съ увѣренностью только при помощи трахеоскопіи. Въ благопріятныхъ случаяхъ удается осмотрѣть Т-ю гортаннымъ зеркаломъ, въ другихъ же надо прибѣгнуть къ автоскопіи Kirstein'a или къ трахеобронхоскопіи. Внѣшніе симптомы могутъ иногда возбудить подозрѣніе на существованіе опухоли, но никогда не даютъ полной увѣренности въ этомъ. Само собою разумѣется, что лѣченіе должно состоять въ вылущеніи опухоли. При доброкачественныхъ опухоляхъ удаленіе можетъ удаться ларингоскопическимъ или трахеоскопическимъ путемъ, но если при этомъ встрѣчаются затрудненія, то доступъ долженъ быть проложенъ черезъ трахеотомическую рану. При выборѣ инструментовъ руководствуются въ общемъ тѣми же правилами, что и при опухоляхъ гортани. И здѣсь, главнымъ образомъ, употребляются щипцы, ложки и петли. Если имѣется злокачественная опухоль, то съ нѣкоторой надеждой на успѣхъ можно ее оперировать только путемъ расщепленія Т-и. Къ сожалѣнію, шансы обыкновенно очень плохіе.—4) **Сифилисъ Т-и** встрѣчается рѣже сифилиса гортани и гораздо рѣже сифилиса глотки. Въ своихъ тяжелыхъ формахъ онъ поражаетъ, главнымъ образомъ, нижніе отрѣзки Т-и, болѣе легкими формами являются, кромѣ катарра (tracheitis syphilitica), инфильтраты, язвы и кондиломы. Въ позднихъ стадіяхъ болѣзни появляются, по большей части, узелки или узлы въ единственномъ или множественномъ числѣ, и часто вмѣстѣ съ ними существуютъ выдающіяся складки или бородавчатыя разращенія. Раньше или позже эти измѣненія распадаются

и превращаются въ ограниченныя или распространенныя, поверхностныя или глубокія язвы, которыя могутъ вести къ омертвѣнію хрящей, къ перибронхіальнымъ воспаленіямъ, къ прободенію внутрь или наружу. Если всѣ эти процессы подвергаются обратному развитію, то въ результатѣ остаются въ большинствѣ случаевъ рубцовые бугры, тяжи, валики, и нерѣдко происходятъ значительныя суженія трахеальной трубки. При легкихъ формахъ сифилиса симптомы выражаются въ явленіяхъ раздраженія, кашлѣ, иногда боли въ дыхательномъ горлѣ. Самыми тяжелыми явленіями, а именно одышкой въ различной степени, сопровождаются суженія. Излишне упоминать, что діагнозъ можетъ быть поставленъ только на основаніи другихъ явленій сифилиса и объективной трахеоскопической картины. Лѣченіе должно быть общее противосифилитическое и въ свѣжихъ случаяхъ начинаться съ пріемовъ іодистаго калія. Въ качествѣ вспомогательнаго средства для очистки слизистой оболочки, особенно при изъязвленіяхъ, всегда умѣстны растворяющія вдыханія. При рубцовыхъ суженіяхъ надо попробовать систематическое расширеніе или прибѣгнуть къ хирургическимъ операціямъ извнѣ.—5) **Бугорчатка въ Т-ѣ** развивается почти всегда вторично при бугорчаткѣ легкихъ или гортани. Въ первое время она появляется въ видѣ просовидныхъ или болѣе крупныхъ узелковъ, незначительныхъ, ограниченныхъ или разлитыхъ инфильтратовъ. Это не исключаетъ того, что иногда образуются и сильно выдающіяся утолщенія, ведущія къ суженію Т-и. Въ дальнѣйшемъ инфильтраты распадаются и превращаются въ язвы, которыя, смотря по объему и распространенію утолщеній, представляютъ то маленькія, то разлитыя, поверхностныя или глубокія потери вещества. Въ потерѣ ткани нерѣдко принимаютъ участіе и хрящи Т-и. Только въ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ развивается перитрахеальное воспаленіе, абсцессы и прободенія. Симптомы, за исключеніемъ могущихъ быть явленій суженія, въ большинствѣ случаевъ скрываются за симптомами со стороны пораженныхъ легкихъ и гортани. Поэтому очень рѣдко удается поставить діагнозъ на основаніи внѣшнихъ признаковъ. Вѣрнѣе всего узнается болѣзнь, если удается осмотрѣть Т-ю при помощи трахеоскопіи. Что касается лѣченія, то наряду съ общими средствами противъ бугорчатки наиболѣе раціональными являются вдыханія щелочныхъ, бальзамическихъ и антисептическихъ лѣкарствъ. Какъ и при бугорчаткѣ гортани, можно примѣнять дезинфицирующія средства въ видѣ порошка прямо на больныхъ мѣстахъ при помощи вдувателя.—6) **Инородныя тѣла въ Т-ѣ**, см. Дыхательные пути, инородныя тѣла въ нихъ, I, ст. 1443.—7) **Суженія Т-и** образуются либо вслѣдствіе болѣзненныхъ процессовъ внутри трахеальной трубки, либо подъ вліяніемъ давленія, дѣйствующаго на дыхательное горло снаружи. Среди внутритрахеальныхъ причинъ главную роль играютъ крупъ и дифтерія. Образующіеся фибринозные выпоты представляются въ видѣ толстаго налета или толстыхъ пленокъ, которыя могутъ сузить всю трахеальную трубку настолько, что у больныхъ появляется сильнѣйшая одышка, и если опасность не будетъ устранена во-время, то они погибаютъ отъ задушенія. Рѣже суженіе зависитъ отъ перихондрита трахеальныхъ хрящей или отъ того, что ангина Vincent'a переходитъ на Т-ю (tracheitis ulceroso-membranosa), какъ доказываютъ нѣкоторыя новѣйшія наблюденія. Изъ простыхъ катарровъ здѣсь имѣетъ значеніе только сухой трахептъ, при которомъ вязкая слизь иногда засыхаетъ въ толстыя корки и струпья. Изъ другихъ причинъ надо еще назвать инородныя тѣла, доброкачественныя и злокачественныя опухоли, склерому и проказу, сильныя бугорчаточныя измѣненія и сифиломы или сифилитическіе рубцы, тяжи и складки на подобіе діафрагмы. Наконецъ, суженія могутъ развиваться послѣ трахеотоміи, особенно если требуется долго носить канюлю или если разрѣзъ Т-и былъ сдѣланъ не по средней плоскости. Въ этихъ случаяхъ образуются циркулярные рубцы, загибъ разрѣзанныхъ хрящей внутрь, омертвѣніе хрящей, возвышенія и складки или грануляціи. Внѣтрахеальныя суженія происходятъ всегда отъ прижатія. Они развиваются вслѣдствіе того, что отъ давленія снаружи передняя или боковая или обѣ боковыя стѣнки впячиваются внутрь, и просвѣтъ Т-и суживается. Одной изъ самыхъ извѣстныхъ и самыхъ частыхъ причинъ такого прижатія служитъ зобъ (рис. 1175), особенно загрудинный зобъ (struma substernalis), и часто вовсе не большой, но твердый и растущій вглубь зобъ. Послѣдній иногда вовсе не виденъ снаружи, а только прощупывается въ видѣ глубоко сидящаго узла. Хотя и рѣдко, къ этіологическимъ причинамъ болѣзни принадлежитъ также увеличенная зобная железа. Дальнѣйшій поводъ къ суженію Т-и даютъ увеличенныя лимфатическія железы на шеѣ и бронхіальныя железы въ глубинѣ, затѣмъ лимфомы, саркомы, ракъ шеи, злокачественные зобы, опухоли средостѣнія, аневризмы дуги аорты или безыменной артеріи, опухоли позвоночника и пищевода. Изъ воспалительныхъ процессовъ назовемъ еще плотную и распространяющуюся въ самые глубокіе слои кожи флегмону шеи, флегмонозное и ведущее къ образованію абсцессовъ воспаленіе средостѣнія. Отъ наружныхъ поврежденій Т-и образуются суженія ея только въ томъ случаѣ, если трахеальныя кольца ломаются подъ дѣйствіемъ большого насилія и смѣщаются внутрь. Наконецъ, упомянемъ еще объ инородныхъ тѣлахъ въ пищеводѣ (ср. III, ст. 713): кости, большіе куски мяса или хлѣба или другіе твердые предметы, которые застреваютъ въ пищеводѣ тотчасъ подъ гортанью и не могутъ быть сдвинуты внизъ. Они иногда сдавливаютъ Т-ю сзади такъ сильно, что больные тотчасъ послѣ

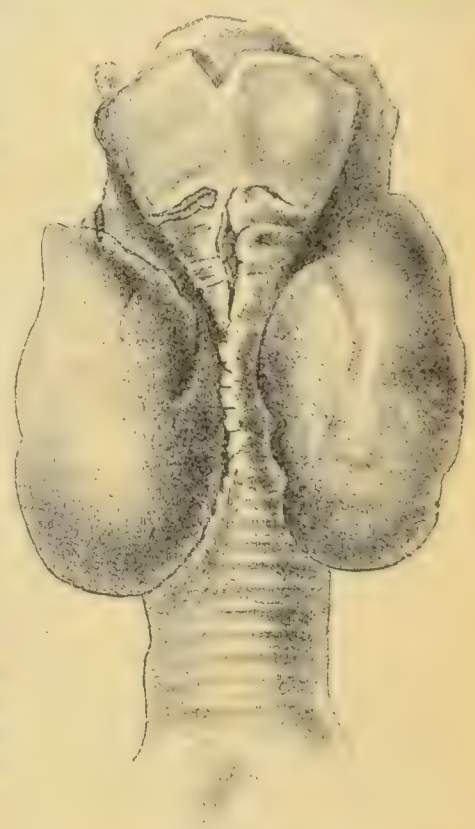


Рис. 1175.

Прижатіе трахеи двусторонним зобомъ—трахея въ видѣ сабельныхъ ноженъ (по Demme).

несчастнаго случая погибаютъ отъ задушенія. Самымъ важнымъ симптомомъ является, во всякомъ случаѣ, одышка въ той или другой степени. Эта одышка характерна въ томъ отношеніи, что она сопровождается вдыхательнымъ втягиваніемъ податливыхъ частей грудной клѣтки и надчревья и громкимъ стенотическимъ шумомъ. Везикулярное дыханіе при этомъ заглушается громкимъ шумомъ (stridor). Одышка, часто связанная съ упорнымъ кашлемъ, обусловливаетъ болѣе или менѣе сильное разстройство общаго состоянія. Лихорадка бываетъ только при лихорадочныхъ процессахъ. Для р а с п о з н а в а н і я имѣетъ значеніе состояніе гортани. Если оказывается, что при дыханіи гортань не дѣлаетъ никакихъ движеній или дѣлаетъ очень слабыя движенія, то изъ этого можно заключить, что суженіе лежитъ ниже гортани. Предположеніе, что имѣется суженіе Т-и, подкрѣпляется наличностью этіологическаго момента, а именно прижатія зобомъ или другими опухолями шеи, верхняго грудного пространства или пищевода. При внутритрахеальныхъ суженіяхъ, въ частности при крупѣ и дифтеріи, при сифилисѣ, склеромѣ и проказѣ, наличность такого же заболѣванія въ сосѣднихъ органахъ, въ глоткѣ или гортани, поможетъ выясненію дѣла. Во всѣхъ случаяхъ, разумѣется, рѣшающее значеніе для діагноза имѣетъ осмотръ Т-и. Этотъ осмотръ часто возможенъ при помощи гортаннаго зеркала (рис. 1176); въ противномъ случаѣ надо прибѣгнуть къ прямой трахеоскопіи при помощи трубокъ. Л ѣ ч е н і е. Успѣшное лѣченіе суженія дыхательнаго горла зависитъ отъ характера основной болѣзни. Поэтому сначала надо принять мѣры противъ нея. Крупъ и дифтерію, флегмону и другіе воспалительные процессы надо лѣчить соотвѣтственными средствами; опухоли, которыя лежатъ внутри Т-и или вызываютъ прижатіе ея снаружи, подлежатъ вылущенію; при сифилисѣ и бугорчаткѣ надо прибѣгнуть къ мѣрамъ противъ этихъ болѣзней, а инородныя тѣла надо удалить. Во многихъ случаяхъ, гдѣ разрушеніе дыхательнаго горла далеко зашло вслѣдствіе атрофіи или омертвѣнія хрящей, большихъ дефектовъ и прободеній, этіологическое лѣченіе, конечно, трудно или вовсе невыполнимо и не обѣщаетъ полнаго выздоровленія. Это относится и къ злокачественнымъ опухолямъ, которыя въ окружности Т-и довольно часто оказываются неоперативными, затѣмъ къ аневризмамъ аорты, къ сильно увеличеннымъ бронхіальнымъ железамъ и къ заболѣваніямъ средостѣнія. Тогда не остается ничего другого, какъ примѣнять симптоматическое лѣченіе, которое состоитъ въ производствѣ низкой трахеотоміи и вставленіи возможно длинной канюли. Для внутритрахеальныхъ суженій, зависящихъ отъ рубцовъ, пригодны методы прямого расширенія посредствомъ бужей, которые вводятся черезъ ротъ или черезъ трахеотомическую рану. Эти методы требуютъ часто большого терпѣнія со стороны больныхъ и врача, такъ какъ они очень медленно ведутъ къ цѣли. Наилучшіе результаты даетъ лѣченіе при тѣхъ суженіяхъ, которыя иногда сопутствуютъ сухому трахеиту, такъ какъ при нихъ удается вдыханіями щелочныхъ, въ особенности солевыхъ растворовъ разрыхлить приставшія массы слизи, струпья и корки и тѣмъ устранить суженіе.—8) **Нервныя заболѣванія Т-и**, повидимому, встрѣчаются очень рѣдко. Нѣкоторыми авторами приводятся случаи трахеоспазма, который выражается въ затрудненіи дыханія и вызывается судорожнымъ сокращеніемъ трахеальныхъ мышцъ. Р а с п о з н а в а н і е можетъ быть поставлено только при условіи, если удается путемъ ларингоскопіи или трахеоскопіи доказать временное выпячиваніе задней стѣнки. Изъ клиническихъ явленій съ разстройствами чувствительности извѣстны только рефлексы, которые происходятъ вслѣдствіе раздраженія слизистой оболочки Т-и и вызываютъ приступы удушья. Для л ѣ ч е н і я ихъ полезны мѣстныя анэстезирующія средства.

Рис. 1176.

A. Jurasz.

Трахея, инородныя тѣла въ ней, см. Дыхательные пути, инородныя тѣла въ нихъ, I, ст. 1443.

Трахома, см. Конъюнктива, болѣзни ея, II, ст. 641.

Тренчинъ-Теплицъ (Trencsin-Teplitz), въ Венгріи, 252 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. Urquelle употребляется для питья; 6 сѣрныхъ источниковъ 36,6°—40,2° Ц., содержащихъ въ литрѣ воды 1,1—1,2 грм. сѣрнокислаго кальція, 0,57—0,58 грм. сѣрнокислой магнезіи и 0,002—0,004 грм. сѣроводорода, обслуживаютъ писцины, зеркальныя ванны и бассейнъ для плаванія. Ингаляціи, водолѣченіе, лѣченіе молочной сывороткой. Показанія: ревматическія пораженія, подагра, сифилисъ, кожныя болѣзни, невралгіи, параличи, золотуха, хроническія заболѣванія дыхательныхъ органовъ.

Loebel.

Трепанація (trepanatio), см. Головной мозгъ, операціи на немъ, I, ст. 1091; Краніотомія, II, ст. 812; Т. нижней челюсти, см. Неврэктомія, III, ст. 74; Т. сосцевиднаго отростка, см. Сосцевидный отростокъ, операціи на немъ, IV, ст. 123.

Трепоръ (Tréport-Le), во Франціи, въ департаментѣ Нижней Сены; живописная мѣстность, окруженная скалами; равномѣрный умѣренно-влажный климатъ. Заведеніе для теплыхъ морскихъ ваннъ. Показанія: неврастенія, золотуха, малокровіе, катарры дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Тресковый жиръ, см. Рыбій жиръ, III, ст. 1368.

Трескоре-Бальнеаріо (Trescore-Balneario), въ Италіи, въ провинціи Бергамо. Холодные сѣрные источники, содержащіе іодъ. Показанія: золотуха, кожныя сыпи, хроническія отравленія металлами, сифилисъ, ревматизмъ, подагра, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Треххлористое золото съ хлористымъ натріемъ, см. Золото хлорное съ хлористымъ натріемъ, II, ст. 123.

Трехстворчатый клапанъ, см. Сердце, III, ст. 1460, и Сердце, пороки его, III, ст. 1486.

Трехсѣрнистая сурьма, см. Сурьма, ст. 341.

Трехсѣрнистый мышьякъ, см. Аурипигментъ, I, ст. 283.

Трещина (fissura). Происхожденіе Т-ъ бываетъ травматическое или прирожденное. Мы различаемъ Т-ы: 1) костей, 2) задняго прохода и 3) прирожденныя. При переломахъ трубчатыхъ костей, причиненныхъ острыми инструментами или тупыми, быстро дѣйствующими насиліями, образуются, соотвѣтственно ходу волоконъ въ кости, мелкія, не зіяющія Т-ы, которыя идутъ приблизительно вдоль

кости; если двѣ такія Т-ы перекрещиваются, то образуется маленькій осколокъ; образованіе оскольчатыхъ переломовъ объясняется появленіемъ Т-ъ. Особое мѣсто занимаютъ Т-ы черепныхъ костей; онѣ встрѣчаются сами по себѣ или вмѣстѣ съ другими формами переломовъ, исходя въ видѣ простыхъ или развѣтвляющихся Т-ъ изъ оскольчатыхъ переломовъ; онѣ проходятъ черезъ всѣ слои кости и въ моментъ своего образованія зіяютъ, такъ что при тяжелыхъ поврежденіяхъ въ нихъ часто ущемляются пучки волосъ. Появленіе однѣхъ только Т-ъ въ костяхъ безъ другихъ поврежденій встрѣчается очень рѣдко; чаще всего онѣ наблюдаются при поврежденіяхъ черепныхъ костей и луча, о чемъ будетъ рѣчь ниже. Т-ы плечевой, бедренной и большеберцовой костей наблюдались въ единичныхъ случаяхъ; на послѣдней кости щель шла спирально кругомъ діафиза. Т-ы позвоночника въ тѣлѣ позвонковъ открывались на вскрытіи послѣ переломовъ отъ прижатія; при жизни всѣ эти Т-ы едва ли доступны распознаванію, если нѣтъ еще другихъ болѣе тяжелыхъ поврежденій. Особаго упоминанія заслуживаютъ 1) Т-ы черепныхъ костей, которыя не очень рѣдко существуютъ однѣ, безъ сопутствующаго глубокаго перелома черепа, тогда какъ явленія перелома черепа вполнѣ на лицо; въ такихъ случаяхъ, хотя бы они носили легкій характеръ, лѣченіе должно вестись по правиламъ, существующимъ для лѣченія перелома. Я подчеркиваю, что именно при травмахъ черепа очень часто встрѣчаются Т-ы, и предостерегаю отъ слишкомъ легкаго отношенія къ травматическимъ поврежденіямъ черепа, хотя бы они были легкими; всякій случай сотрясенія мозга надо считать серьезнымъ, тяжелымъ. 2) На нижнемъ суставномъ концѣ лучевой кости часто встрѣчаются Т-ы, которыя идутъ черезъ суставную поверхность отчасти въ продольномъ направленіи, отчасти же образуютъ звѣздчатыя щели, проникающія далеко въ діафизъ; такія Т-ы часто встрѣчаются при вывихахъ въ кистевомъ суставѣ. Поэтому каждый тяжелый вывихъ въ этомъ суставѣ надо пользовать какъ переломъ.—Т. задняго прохода или прямой кишки представляетъ собою поверхностный разрывъ слизистой оболочки вблизи сфинктера. Т-ы задняго прохода (ср. II, ст. 48) образуются при привычномъ запорѣ и при прохожденіи черезъ задній проходъ плотныхъ инородныхъ тѣлъ, напр., осколковъ костей. Вслѣдствіе сильныхъ болей, причиняемыхъ такими Т-ами, появляется крайне мучительная рефлекторная судорога заднепроходной мускулатуры. Для устраненія небольшихъ Т-ъ задняго прохода достаточно прижиганія ляписомъ или гальванокаутеромъ, а при большихъ и долго существующихъ Т-ахъ излѣченіе получается только посредствомъ безкровнаго растяженія сфинктера или расщепленія Т-ы въ продольномъ ея направленіи вплоть до сфинктера.—Наконецъ, разсмотримъ еще вкратцѣ прирожденныя Т-ы, которыя надо считать уродствами. Т. грудины (F. sterni): грудная кость расщеплена цѣликомъ или отчасти, съ наружнымъ кожнымъ покровомъ или безъ него. Полная Т. живота (F. abdominalis completa): брюшная стѣнка лишь отчасти или вовсе не закрыта; покровы состоятъ только изъ тонкой фиброзной ткани, которая продолжается въ водную оболочку. Пузырно-половая Т. (F. vesico-genitalis): расщепленіе нижнихъ частей передней брюшной стѣнки, мочевого пузыря и вѣтвей лонной кости. Половая Т. (F. genitalis) въ наружныхъ частяхъ: эписпадія, гипоспадія; во внутреннихъ: гипоплазія, удвоенія. *Ad. Seitz.*

Трещины кожи (rhagades) суть надрывы кожи, измѣненной подъ вліяніемъ какого-либо болѣзненнаго процесса. Онѣ образуются въ особенности на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ кожа подвергается сильному натяженію или дерганію, часто и сильно натягивается при произвольныхъ и непроизвольныхъ движеніяхъ. Смотря по основному болѣзненному процессу и силѣ травматическаго воздѣйствія, Т. имѣютъ различную форму, величину и глубину. Т. занимаютъ только самые поверхностные слои необыкновенно толстаго тогда рогового слоя (особенно при гиперкератозахъ), или же онѣ проникаютъ въ эпидермисъ или до cutis. Если Т. доходятъ до rete Malpighii, то онѣ при имѣющихся тогда процессахъ будутъ мокнуть, а если онѣ доходятъ до cutis, то будутъ кровоточить. Лѣченіе Т-ъ должно быть направлено, прежде всего, противъ основной болѣзни. Симптоматически примѣняютъ при Т-ахъ средства, дѣйствующія на поверхностные слои: компрессы, мази, пластыри. При этомъ, если возможно, фиксированіе кожи. Слѣдуетъ избѣгать всѣхъ сильно высушивающихъ лѣкарствъ. Глубокую Т-у лучше всего прижечь и сверху наложить повязку съ мазью. *Luithlen.*

Трибергъ (Triberg), городокъ въ Германіи, въ баденскомъ Шварцвальдѣ, у жел. дороги. 714 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Водолѣченіе, лѣченіе молокомъ и молочной сывороткой. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, пороки сердца, неврастенія, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Тридасъ, см. Латукъ ядовитый, II, ст. 955.

Тризмъ, см. Столбнякъ, ст. 259, и Трихинозъ.

Триіодметакрезолъ, см. Лозофанъ. II, ст. 1088.

Трикрезолъ, см. Крезолъ, II, ст. 831.

Трилистникъ водяной, вахта (trifolium). Въ Россіи оффицинальны: листья Т-а (folia menyanthae, herba trifolii fibrini s. trifolii aquatici) отъ Menyanthes trifoliata L. изъ сем. горечавковыхъ (Gentianaceae). Употребляются только сушеныя листья; длина отдѣльныхъ листьевъ 5—7 стм., ширина до 3,5 стм., запаха нѣтъ, вкусъ сильно горькій. Экстрактъ Т-а (extractum menyanthae s. trifolii fibrini)—густой экстрактъ бураго цвѣта, даетъ прозрачный водный растворъ. *Peo.*

Трилло (Trillo, Banos de Carlos III), въ Испаніи, 720 м. надъ уровнемъ моря. Источники 23°—29° Ц. употребляются для душей и ваннъ. Показанія: золотуха, хроническія кожныя сыпи, сифилисъ, функціональныя нервныя болѣзни, малярійное худосочіе. *Loebel.*

Триметиламинъ (trimethylaminum), простѣйшій третичный аминъ, обладаетъ рѣзкой щелочной реакціей. Встрѣчается въ селедочномъ разсолѣ, въ Chenopodium vulvaria, въ спорыньѣ и т. д. и сообщаетъ имъ характерный запахъ. Солянокислый Т. (T. chloratum, аналогичный хлористому аммонію) былъ предложенъ (нѣсколько разъ въ день по 0,1—0,3) какъ якобы надежное средство противъ остраго и хроническаго ревматизма. Не оффиц. *Heinz.*

Триметилэтиленъ, см. Пенталъ, III, ст. 558.

Тринитрофенолъ, см. Пикриновая кислота, III, ст. 661.

Трипанозомiазъ (trypanosomiasis) **и сонная болѣзнь.** Обѣ болѣзни вызываются трипанозомой (Trypanosoma gambiense) второй группы (см

Трипанозомы какъ возбудители болѣзней). Если трипанозома проникаетъ только въ кровеносные пути, то передъ нами картина Т-а; если же она попадаетъ въ цереброспинальную жидкость, то получается при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ симптомокомплексъ сонной болѣзни. Слѣдовательно, Т. есть не что иное, какъ 1-ый стадій сонной болѣзни. Между тѣмъ, какъ сонная болѣзнь извѣстна уже 2 столѣтія, какъ болѣзнь западноафриканскихъ негровъ, причина ея –присутствіе трипанозомы 2-й группы въ цереброспинальной жидкости—открыта была лишь въ 1903 г. Castellani, но только Bruce правильно понялъ роль ея. Т. былъ найденъ впервые Dutton'омъ въ 1902 г. у одного европейца на Гамбіи. Filaria perstans (см. III, ст. 130, рис. 797, и III, ст. 131), которую Manson счелъ причиной сонной болѣзни, не имѣетъ съ нею ничего общаго, такъ какъ эта нитчатка встрѣчается въ такихъ мѣстахъ, какъ, напр., въ Гвіанѣ и пр., гдѣ 50% населенія заражены ею безъ того, чтобы у нихъ развивалась сонная болѣзнь.—**Эпидеміологія.** Сонная болѣзнь раньше была извѣстна только среди негритянскаго населенія на западномъ берегу Африки*). Въ настоящее время, благодаря оживленнымъ сношеніямъ, она занесена далеко за ея прежніе предѣлы. Мы встрѣчаемъ ее теперь отъ Сенегамбіи къ югу до г. Моссамедеса, напр., также въ Того. Она заходитъ также, всегда рука-объ-руку съ Т-омъ, по большимъ африканскимъ рѣкамъ (Сенегалъ, Гамбія, Нигеръ, Конго, Коанца) далеко вглубь материка. Особенно сильное гнѣздо образовалось, напр., на сѣверномъ берегу Викторіи-Ніанцы въ Угандѣ. За послѣдніе годы будто бы погибли тамъ отъ этой болѣзни около 200000 человѣкъ. Болѣзнь распространилась уже на сѣверо-восточный, восточный и южный берега этого озера, и изъ нѣмецкихъ владѣній въ восточной Африкѣ (Букоба) имѣются сообщенія о занесенныхъ туда случаяхъ сонной болѣзни, притомъ и у европейцевъ. Болѣзнь занесена была въ Уганду, по мнѣнію R. Koch'a, остатками экспедиціи Эмин-паши. Однако, въ Угандѣ можно было установить совершенно опредѣленныя эпидеміологическія условія для сонной болѣзни. Массовыя заболѣванія бывали только на протяженіи 10 морскихъ миль отъ берега. Дальше отъ берега заболѣванія встрѣчались уже рѣже, и можно было доказать, что въ этихъ спорадическихъ случаяхъ зараженіе происходило на берегу озера. Въ области Бузога, изрытой котловинами и покрытой банановыми рощами, болѣзнь была распространена гораздо больше, чѣмъ въ области Кавиронго, представляющей открытую равнину. Здѣсь она встрѣчалась только у самаго берега озера. Но даже и въ Бузогѣ она отсутствовала въ большихъ, густо населенныхъ деревняхъ. На основаніи всего этого можно сдѣлать тотъ выводъ, что болѣзнь, вѣроятно, переносится мухой Glossina palpalis (ср. II, ст. 1594). Эта муха любитъ сырыя мѣста и избѣгаетъ большихъ людскихъ поселеній. Сонная болѣзнь истребила почти все туземное населеніе нѣсколькихъ острововъ въ озерѣ Викторія-Ніанца. Поражаются преимущественно туземцы. Однако, и европейцы заболѣваютъ какъ Т-омъ, такъ и сонной болѣзнью. Такъ какъ обѣ болѣзни тянутся годами, то, разумѣется, всегда имѣются зараженные люди, отъ которыхъ мухи могутъ разносить болѣзнь дальше.—**Симптоматологія.** Т. можетъ существовать нѣсколько мѣсяцевъ и лѣтъ въ скрытомъ видѣ. Кромѣ случайныхъ повышеній температуры, больные чувствуютъ себя хорошо. Эти приступы лихорадки начинаются безъ озноба, продолжаются 1—6, обыкновенно 3 дня, возвращаются приблизительно черезъ 8—10 безлихорадочныхъ дней и часто сопровождаются сильно зудящей краснотой. Постепенно развивается общая слабость, главнымъ же образомъ, въ ногахъ. Появляются одышка, сердечная дѣятельность очень усилена и легко возбудима (пульсъ никогда не бываетъ ниже 100, часто 120—130), затѣмъ рѣзкая анэмія, ограниченные отеки на животѣ и на краѣ реберъ или эритемы и, наконецъ, развивается значительная кахексія съ увеличеніемъ селезенки или безъ него. Пока существуетъ лихорадка, въ крови находятся трипанозомы, которыя снова исчезаютъ вмѣстѣ съ прекращеніемъ лихорадки. Въ такомъ состояніи больной можетъ оставаться мѣсяцы и годы. Болѣзнь переходитъ тогда въ выздоровленіе, или же трипанозомы проникаютъ въ цереброспинальную жидкость, и болѣзнь вступаетъ во второй стадій, который называется сонной болѣзнью. Но и теперь еще болѣзнь сначала не всегда даетъ дурное предсказаніе, а бываютъ перемежки. Черезъ правильные промежутки времени появляются приступы сильной головной боли, которые могутъ продолжаться нѣсколько дней и даже недѣль. Бываютъ и повышенія температуры, но небольшія и не сопровождающіяся появленіемъ трипанозомъ въ крови. Наконецъ, головныя боли становятся менѣе сильными, но зато болѣе упорными. Поверхностно лежащія железы, особенно шейныя, подчелюстныя и затылочныя, увеличиваются до размѣровъ лѣсного орѣха*). Лицо и губы одутловаты, выраженіе лица своеобразно тупое, бросается въ глаза все нарастающее исхуданіе. У мужчинъ рано развивается половое безсиліе, у женщинъ прекращаются мѣсячныя. Не очень рѣдко образуются контрактуры на конечностяхъ и на выѣ, или появляется дрожаніе всего тѣла. Рука-объ-руку съ этими соматическими явленіями идутъ измѣненія психики. Больные сначала очень легко устаютъ. Они угрюмы, перестаютъ работать, становятся сварливыми, при ходьбѣ появляются припадки головокруженія, больные становятся сонливыми и засыпаютъ даже за ѣдой, такъ что, въ концѣ концовъ, приходится ихъ кормить. Нѣкоторые погибаютъ тогда въ глубокой спячкѣ, превратившись въ скелетъ, у другихъ же появляются маніакальные приступы. Надо замѣтить, что далеко не всегда находятся трипанозомы въ крови и въ цереброспинальной жидкости. Иногда онѣ при жизни не обнаруживаются, а лишь послѣ смерти всегда находятъ ихъ въ жидкости изъ мозговыхъ желудочковъ. Но и тогда, когда ихъ находятъ при жизни въ крови или при поясничномъ проколѣ, онѣ всегда имѣются въ небольшомъ числѣ. Только въ жидкости, добытой про-

*) Она наблюдалась, правда, среди вестъ-индскихъ негровъ, но только у тѣхъ, которые были привезены изъ Африки, и никогда не наблюдалась у негровъ, которые родились въ Вестъ-Индіи.

*) Этотъ симптомъ можетъ развиться уже и въ первомъ стадіи болѣзни.

коломъ изъ увеличенныхъ выйныхъ железъ, можно ихъ постоянно находить и даже въ первомъ стадіи болѣзни.—**Патологическая анатомія.** Болѣзнь представляетъ энцефаломенингитъ съ сильной мелкоклѣточной инфильтраціей периваскулярныхъ пространствъ мельчайшихъ сосудовъ. Мозговыя извилины часто представляются поразительно плоскими, сосуды мозговыхъ оболочекъ налиты кровью. Выйныя железы на разрѣзѣ темнокраснаго цвѣта.—**Распознаваніе** легко поставить микроскопически, если найти увеличенныя железы и ихъ пунктировать или приготовить препараты крови въ толстомъ слоѣ. Жидкость, добытую поясничнымъ проколомъ, нужно проценгрифугировать, такъ какъ въ ней находится очень немного трипанозомъ. При Т-ѣ находятъ трипанозомы только во время лихорадки въ крови, да и то въ небольшомъ количествѣ. — **Предсказаніе.** Т. можетъ оканчиваться выздоровленіемъ, т.-е хотя больные и сохраняютъ трипанозомы въ крови, но они чувствуютъ себя хорошо и не представляютъ никакихъ болѣзненныхъ явленій. Сонная болѣзнь всегда ведетъ къ смерти. — **Лѣченіе.** До сихъ поръ только у животныхъ получены были стойкіе результаты отъ мышьяка. Перемѣна климата и хорошее питаніе давали улучшеніе у европейцевъ, страдавшихъ трипанозомами. Атоксилъ по 0,5 два дня подрядъ, черезъ 10 дней въ теченіе 3 мѣсяцевъ, приноситъ иногда излѣченіе. Болѣе высокія дозы опасны, такъ какъ онѣ не разъ причиняли слѣпоту. Предложено также давать атоксилъ вмѣстѣ съ сулемой и стрихниномъ. — **Профилактика.** Такъ какъ сонная болѣзнь, по всей вѣроятности, граничащей съ увѣренностью, переносится исключительно мухой Glossina palpalis, то можно бы оберечь себя отъ заболѣванія, если избѣгать укусовъ этихъ мухъ. Но это трудно выполнимо, ибо эта муха кусаетъ и летаетъ днемъ. Или же можно бы попытаться искоренить эту муху. Въ сельскихъ округахъ, гдѣ сонная болѣзнь свирѣпствуетъ по преимуществу, это представляетъ извѣстныя трудности. Но если принять во вниманіе условія жизни этого насѣкомаго, то кое-чего можно достигнуть. Муха живетъ, главнымъ образомъ, въ кустахъ и изгородяхъ по берегамъ рѣкъ и озеръ. Она получаетъ свою главную пищу отъ крокодиловъ. Куколки ея—муха эта производитъ всегда только по одной живой личинкѣ—развиваются въ землѣ. Такимъ образомъ можно уничтожить этихъ мухъ, если очистить берега рѣкъ и озеръ отъ кустовъ, истребить крокодиловъ и систематически въ сухое время выжигать поля—что буры уже давно дѣлаютъ въ южной Африкѣ,—и такимъ образомъ убивать находящихся въ землѣ куколокъ. Тамъ, куда сонная болѣзнь недавно занесена, и гдѣ она еще не очень распространилась, можно попробовать вывести больныхъ въ большіе лагери и лѣчить атоксиломъ (ср. I, ст. 277). При этомъ лѣченіи трипанозомы исчезаютъ, по крайней мѣрѣ, изъ периферической крови, и тогда мухи уже не могутъ заражаться ими. Кромѣ того, надо не допускать сношеній между туземцами изъ еще не зараженныхъ областей и уже зараженныхъ, дабы они при возвращеніи не заносили болѣзнь въ свободныя отъ нея мѣста, а, съ другой стороны, надо всѣми силами препятствовать переселенію людей изъ зараженныхъ мѣстъ въ еще не зараженныя. Профилактическимъ средствомъ для европейцевъ служитъ еще постоянное ношеніе сѣтки отъ москитовъ. *Ruge.*

Трипанозомы, какъ возбудители болѣзней. Т. принадлежатъ къ простѣйшимъ, а именно къ биченосцамъ. Онѣ имѣютъ рыбью форму, приблизительно въ 2—3 раза длиннѣе краснаго кровяного шарика (см. рис. 991, т. III, ст. 1016); передній конецъ у нихъ острый, а задній тупой; онѣ очень подвижны и на переднемъ концѣ снабжены бичомъ. Онѣ плывутъ концомъ, носящимъ бичъ, впередъ. При окрашиваніи по Романовскому можно видѣть, что бичъ начинается на такъ назыв. центрозомѣ, лежащей у задняго конца тѣла, и идетъ по наружному краю вдоль ундулирующей перепонки, прикрѣпленной къ тѣлу. Въ серединѣ тѣла находится второе ядро. Размноженіе Т-ъ въ организмѣ млекопитающихъ происходитъ путемъ дѣленія по длинѣ. Какимъ образомъ онѣ размножаются внѣ тѣла млекопитающихъ, мы еще не знаемъ. Точно также мы еще не знаемъ, происходитъ ли переносъ различныхъ трипанозомныхъ болѣзней такимъ образомъ, что предполагаемые переносчики, мухи Glossina morsitans и Glossina palpalis, прямо прививаютъ здоровому организму своимъ жаломъ что-то изъ зараженной крови, или же онѣ вбираютъ въ себя возбудителя болѣзни, который въ нихъ развивается дальше и размножается. Сонная болѣзнь можетъ также передаваться черезъ половыя сношенія. Т. до сихъ поръ были найдены: у крысъ, рогатаго скота, лошадей, верблюдовъ, собакъ, обезьянъ и людей. Кромѣ того, онѣ встрѣчаются у африканской крупной дичи, главнымъ образомъ, у антилопъ. Болѣзнь, вызываемая Т-ами у рогатаго скота и лошадей (см. III, ст. 1016), называется въ Индіи «сурра», въ восточной Африкѣ «нагана» или «це-це», въ Алжирѣ «дурина», въ Южной Америкѣ «mal de Caderas». Laveran и Mesnil полагаютъ, что Т., найденныя у этихъ различныхъ животныхъ, всѣ различны между собой, а Musgrave считаетъ ихъ за одинъ видъ. Наоборотъ, R. Koch, на основаніи своихъ наблюденій, раздѣляетъ извѣстныя до сихъ поръ Т. на 2 группы. Къ первой онъ относитъ Trypanosoma Theileri и Т. у крысъ; обѣ эти Т., повидимому, мало или вовсе не болѣзнетворны для своихъ хозяевъ. Зато очень болѣзнетворны для своихъ хозяевъ Т. второй группы, а именно—Т-а сурры, наганы, це-це, дурины, mal de Caderas, трипанозоміаза и сонной болѣзни, которыя въ настоящее время находятся всѣ въ стадіи изученія. *Ruge.*

Трипперъ, см. Гоноррея, I, ст. 1129.

Трипсинъ, см. Пищевареніе, III, стр. 694; Поджелудочная железа, III, ст. 874; Энзимы.

Тритоли, эмульсіи изъ 33% ароматнаго солодоваго экстракта и 66% какого-нибудь жирнаго масла (рыбій жиръ, касторовое масло и т. д.). Употребляются для исправленія вкуса лѣкарствъ, имѣющихъ дурной вкусъ. Не оффиц. *S.*

Тритонинъ, см. Опій, III, ст. 293.

Трифенинъ (triphenin), пропіонилфенетидинъ. Бѣлый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Предложенъ внутрь какъ жаропонижающее, по 0,5 на пріемъ, и какъ обезболивающее средство по 1,0 на пріемъ. Не оффиц. *S.*

Трифферринъ, нуклеиновое желѣзо (triferrinum, ferrum paranucleinicum; ср. Желѣзо, II, ст. 18, и Питательные препараты, III, ст. 673). Содержитъ 9% азота, 2,5% органическаго фосфора и 22% желѣза. Краснобурый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Внутрь 3 раза въ день по 0,3 при хлорозѣ и малокровіи. Не оффиц. *S.*

Трихина, см. Трихинозъ.

Трихинозъ, трихинная болѣзнь (trichinosis), внѣдреніе трихины (Trichinella s. Trichina spiralis Owen; см. II, ст. 507), принадлежащей къ струнцовымъ червямъ (сем. Trichotrachelidae), въ тѣло животнаго, особенно же человѣка. Уже въ 1828 г. H. Peacock, а затѣмъ въ 1832 г. J. Hilton видѣли осумкованныхъ трихинъ (но приняли ихъ за цистицерки!); въ 1835 г. R. Owen далъ точное, научное описаніе ихъ, какъ инкапсулированныхъ круглыхъ глистъ, а немного раньше видѣли ихъ студентъ James Paget и ботаникъ Robert Brown. Въ 1849 г. впервые Leidy нашелъ этихъ паразитовъ у свиньи, а способъ зараженія и первое развитіе этого червя были установлены благодаря изслѣдованіямъ, въ особенности, Leuckart'a и Virchow'a съ кормленіемъ трихинознымъ мясомъ. Клиническая исторія Т-а ведетъ свое начало отъ точнаго наблюденія Zenker'a (Дрезденская городская больница, январь 1860 г.), который нашелъ у 19-лѣтней служанки, умершей при «тифозныхъ» явленіяхъ, еще живыхъ мышечныхъ трихинъ, а также червей въ тощей кишкѣ, и установилъ происхожденіе ихъ изъ употребленной въ пищу свинины. Это сначала единичное наблюденіе вскорѣ было подтверждено цѣлымъ рядомъ «эпидемій» Т-а; изъ нихъ назовемъ только самыя обширныя: эпидемію въ Гѣдерслебенѣ (Магдебургскій округъ), описанную Fr. Kratz'емъ, съ 337 заболѣваніями и 101 случаемъ смерти въ 1865 г., и меньшую эпидемію, бывшую 2 годами раньше въ Гетштедтѣ (Мерзебургскій округъ), съ 159 заболѣваніями и 28 смертями; далѣе эпидемію въ Магдебургѣ въ 1866 г. (240 больныхъ, 16 смертей), въ Диденгофенѣ въ Лотарингіи въ 1877 г. (99 больныхъ, 10 смертей), въ Эмерслебенѣ, Нингагенѣ и Деесдорфѣ въ Магдебургскомъ округѣ (осенью 1883 г.) съ 403 заболѣваніями и 66 случаями смерти. Изъ внѣевропейскихъ эпидемій упомянемъ объ эпидеміи 1880 г. въ сирійской деревнѣ у источниковъ Іордана, вызванной мясомъ дикаго кабана, съ 257 заболѣваніями и 5 смертями. (Объ исторіи трихины и Т-а см. у H. Vierordt'a въ «Handbuch der Geschichte der Medizin» Neuburger'a и Pagel'я, т. II, ст. 661). Точно также и эпидеміи прежнихъ лѣтъ можно было впослѣдствіи признать за Т., напр., эпидемію въ Вегелебенѣ (Магдебургскій округъ, 1849 г.) съ 164 случаями заболѣванія. — **Естественная исторія и странствованіе трихины.** Въ тѣлѣ человѣка и многихъ животныхъ (см. ниже) паразитъ встрѣчается въ двухъ стадіяхъ развитія: въ видѣ зрѣлой въ половомъ отношеніи кишечной трихины и въ видѣ недоразвитой мышечной трихины. Первая (рис. 1177) имѣетъ форму маленькаго, нѣжнаго, слегка лишь искривленнаго, круглаго червячка съ тонкимъ головнымъ и тупымъ хвостовымъ концами; самецъ имѣетъ въ длину 1,2—1,5 млм. и въ толщину 0,04 млм., а самка 3—4 млм. въ длину и 0,06 млм. въ толщину. Ротъ круглый; существуетъ кишечникъ съ нѣсколькими отдѣленіями; у самца, кромѣ задней кишки, имѣются трубкообразныя яички и сѣмепроводъ; у самки почти вся полость тѣла выполнена яичникомъ въ видѣ трубки, маткой и влагалищемъ. Кишечная трихина развивается изъ (выросшей) мышечной трихины, которая, послѣ освобожденія изъ своей капсулы подъ вліяніемъ пищеварительныхъ соковъ, черезъ короткое время, приблизительно черезъ $2^1/_3$ дня достигаетъ половой зрѣлости и съ 0,8—1 млм. длины доходитъ до 1,5 млм. (самцы) и до 1,8 млм. (самки). Послѣ оплодотворенія (большею частью до конца 2-го дня) самцы умираютъ, самки же вырастаютъ въ ближайшіе дни до указанныхъ размѣровъ (см. также Мясо, II, ст. 1550) и рождаютъ живыхъ червячковъ съ болѣе толстымъ переднимъ концомъ, длиною около 0,1 млм. и шириною въ 0,006 млм. Эти зародыши достигаютъ полнаго развитія въ 4—5 дней. Каждая самка, въ которой, впрочемъ, помѣщается только около 80 зародышей, можетъ въ 5—6 недѣль родить, по Leuckart'y, 1000—1500 червячковъ. Впрочемъ, самки не лежатъ свободно въ кишкахъ, а зарываются въ кишечныя ворсинки или же въ слизистую оболочку, особенно въ эпителій Lieberkühn'овыхъ железъ (Askanazy, Cerfontaine, J. Y. Graham), черезъ 5—7 недѣль умираютъ и выдѣляются изъ кишечника (съ испражненіями). Молодыя трихины, выползающія живыми изъ матки, начиная уже съ 7-го дня (послѣ введенія осумкованныхъ трихинъ въ кишечникъ), пользуются для своего активнаго странствованія по тѣлу, повидимому, не брюшною полостью, забрюшинной клѣтчаткой и брыжейкой, какъ думали прежде, а скорѣе попадаютъ въ (лимфатическіе и) кровеносные пути, чтобы по нимъ быстро распространиться въ тѣлѣ (Graham и др.). И дѣйствительно, личинки трихинъ были найдены въ кровоизліяніяхъ сердечной мышцы и легкихъ, въ артеріяхъ грудобрюшной преграды и въ капиллярахъ мышцъ, а въ послѣднее время Stäubli удалось найти у морскихъ свинокъ зародышей трихинъ въ высосанномъ осадкѣ сердечной крови «въ большомъ количествѣ», не раньше 7-го дня послѣ употребленія зараженнаго мяса. Разсѣявшіяся по тѣлу молодыя особи развиваются дальше въ поперечнополосатыхъ мышцахъ; онѣ сначала проникаютъ (изъ капилляровъ) въ промежуточную соединительную ткань, отсюда переходятъ между первичными мышечными волоконцами и здѣсь ползутъ дальше, причемъ головной конецъ ихъ заостряется, онѣ нѣсколько удлиняются (см. выше) и часто оставляютъ за собой замѣтный слѣдъ (Graham), — пока не встрѣтятъ препятствія со стороны сухожилій и апоневрозовъ. При этомъ мышцы теряютъ свою поперечную полосатость, зернисто распадаются, подвергаются восковидному перерожденію, мышечныя ядра увеличиваются въ числѣ, сарколемма утолщается вокругъ паразита въ студенистую сумку (Leuckart), паразитъ созрѣваетъ въ 12—16 дней въ спирально свернутую мышечную трихину (рис. 1178) съ развитымъ половымъ зачаткомъ и пищеварительнымъ аппаратомъ. Въ овальной капсулѣ съ заостренными концами, которая образуется въ теченіе нѣсколькихъ недѣль, содержитъ, по большей части, только одного червяка и имѣетъ въ длину 0,4 млм. и въ ширину 0,25 млм., начинается затѣмъ объизвествленіе съ полюсовъ; оно

Самецъ. Самка.

Рис. 1177.

Кишечныя трихины (въ увеличенномъ видѣ).

можетъ продолжаться больше года и въ рѣдкихъ случаяхъ захватываетъ также самого паразита. Послѣ объизвествленія трихинныя капсулы различаются простымъ глазомъ въ видѣ мелкихъ бѣлыхъ точекъ (рис. 1179). Въ этомъ состояніи мышечной трихины паразиты могутъ жить долго; живыхъ трихинъ находили еще черезъ 25 и даже 31 (!) годъ послѣ бывшаго зараженія. Даже въ гніющемъ мясѣ (хозяина) онѣ погибаютъ лишь черезъ много недѣль и мѣсяцевъ. Говорятъ, что трихины попадаются также въ настоящей жировой ткани; но это сомнительно.—**Распространеніе трихины.** Т. наблюдался не

Рис. 117 .

Осумковавшіяся мышечныя трихины.

только во всѣхъ странахъ Европы, но и въ другихъ частяхъ свѣта, а потому надо признать трихину за космополитическаго паразита. Большинство заболѣваній давали до сихъ поръ сѣверная и средняя Германія, особенно саксонско-тюрингенскія государства; по Stiles'у съ 1860 по 1880 г. въ Германіи наблюдалось 8491 заболѣваніе Т-омъ съ 513 случаями смерти, съ 1881 по 1898 г. 6329 заболѣваній (изъ нихъ 3822 въ предѣлахъ Пруссіи) съ 318 смертями. Изъ животныхъ, у которыхъ водится трихина, надо назвать прежде всего домашнюю (и дикую) свинью, затѣмъ крысу, особенно пасюка (mus decumanus), далѣе мышь, кошку, лисицу, медвѣдя и др. Частота трихинъ у домашней свиньи подлежитъ большимъ колебаніямъ, зависящимъ отчасти и отъ породы. Но въ общемъ число трихинозныхъ свиней въ Германіи и Австріи, повидимому, убываетъ (Ostertag): въ то время, какъ въ 1878 г. въ Германіи 1 трихинозная свинья приходилась на 2065 изслѣдованныхъ свиней, въ 1896 г. это отношеніе равнялось 1:4669, а въ 1899 г. при слишкомъ 9 милліонахъ изслѣдованныхъ свиней оно дошло до 1:9040. Въ Саксонскомъ королевствѣ было въ 1891 г. 0,014%, а въ 1902 г. только 0,0056% трихинозныхъ свиней. Очень рѣдко встрѣчаются трихины среди породы свиней, живущей въ Вюртембергѣ; изъ 2000 изслѣдованныхъ свиней въ 1880 г. и 2591 въ 1881 г. не найдено было ни одной трихинозной. Наоборотъ, ветчина и сало американскаго происхожденія, говорятъ, заражены трихинами въ количествѣ 4—5%; но этотъ процентъ въ значительной степени уменьшается, благодаря соленію. Въ Америкѣ практикуется кормленіе свиней отбросами изъ боенъ. Изъ крысъ, главнымъ образомъ, заражены трихинами тѣ, которыя живутъ на живодерняхъ и бойняхъ, въ первомъ случаѣ до 22%, тогда какъ вообще находятъ только около 1/3%. По Gerlach'у, крысы заражаются отъ трихинной свинины, а свинья вслѣдствіе упомянутаго уже кормленія мясными отбросами, а не вслѣдствіе поѣданія крысъ. — **Этіологія и предрасположеніе.** Зараженіе человѣка происходитъ во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія отъ употребленія въ пищу трихинознаго мяса; у животныхъ, напр., у свиней, можетъ еще имѣть значеніе иногда поѣданіе зараженнаго кала отъ другихъ свиней. Неодинаковыя въ разныхъ странахъ и у разныхъ народовъ привычки приготовлять мясо объясняютъ въ достаточной степени большую разницу въ интенсивности отдѣльныхъ случаевъ заболѣванія, не говоря уже о силѣ зараженія, т.-е. о количествѣ введенныхъ трихинъ. Впрочемъ, и воспріимчивость въ разныхъ возрастахъ жизни различна; такъ, дѣти, повидимому, гораздо менѣе воспріимчивы, нежели взрослые. Это объясняютъ тѣмъ, что у дѣтей желудочный сокъ обладаетъ менѣе сильнымъ дѣйствіемъ, медленнѣе растворяетъ трихинныя капсулы, и пища у нихъ быстрѣе проходитъ черезъ пищеварительный каналъ (Mosler). Въ большую эпидемію въ Гедерслебенѣ (см. выше, ст. 611) среди умершихъ не было никого моложе 14 лѣтъ. — **Профилактика** ясна изъ сказаннаго выше. Личная профилактика должна стремиться къ обезвреженію сомнительнаго мяса. Соотвѣтственной обработкой могутъ быть убиты трихины въ мясѣ; правда, для вѣрнаго умерщвленія свободной трихины требуется температура въ 62—70°, а осумкованной—88—94° Ц., причемъ большой кусокъ мяса долженъ подвергаться дѣйствію такой температуры въ теченіе нѣ-

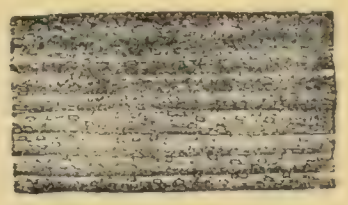


Рис. 1179.

Трихинозное мясо человѣка съ осумкованными трихинами.

сколько часовъ. Трихинозная, быстро поджаренная колбаса остается опасной, такъ какъ внутри нея температура едва доходитъ только до 29° Ц. Крѣпкое и продолжительное соленіе и копченіе, особенно горячее копченіе, убиваютъ трихину, что было многократно испытано въ Америкѣ (см. выше). Не достигаетъ цѣли быстрое копченіе креозотомъ и древеснымъ уксусомъ и такъ назыв. копченіе холоднымъ путемъ. Профилактика въ отношеніи свиней должна состоять, согласно вышесказанному, въ чистомъ содержаніи ихъ и надлежащемъ надзорѣ за ихъ кормомъ. Но важнѣе, быть-можетъ, общественная профилактика въ видѣ тщательнаго осмотра мяса и изслѣдованія его на присутствіе трихинъ, о чемъ во многихъ государствахъ изданы особыя постановленія. (О санитарномъ надзорѣ въ Россіи за обращеніемъ въ торговлѣ мяса см. II, ст. 1555. *Ред.*). Въ Германіи существуетъ вошедшій въ силу съ 1 апрѣля 1903 г. «законъ объ убойномъ скотѣ и осмотрѣ мяса» отъ 3 іюня 1900 г. (R. G. Bl. 1900, № 27, ст. 547) съ инструкціей отъ 30 мая 1902 г. (Прибавленіе къ № 22 «Central-Blatt für das Deutsche Reich», т. 30, 1902 г.). Къ нему приложено «Наставленіе къ изслѣдованію мяса на три-

хины и финны». У свиней надо брать въ 4 мѣстахъ пробы величиною въ бобъ или орѣхъ: ножки грудобрюшной преграды, реберная часть ея, гортанныя и язычныя мышцы. Отъ приготовленнаго мяса надо брать для изслѣдованія нежирные кусочки по возможности ближе къ костямъ или сухожиліямъ. Изслѣдовать надо при увеличеніи въ 30 — 40 разъ, а иногда и въ 100 разъ. (Такую же величину и одинаковую форму съ трихинными капсулами имѣютъ Miescher'овскія трубки или мѣшечки [ср. III, ст. 1017], которыя, однако, при надавливаніи на покровное стеклышко совершенно освобождаются отъ своего содержимаго. Въ томъ же законѣ приводится еще (ст. I—XXI) «Общее наставленіе для досмотрщиковъ, которые не имѣютъ диплома ветеринарнаго врача». Въ Пруссіи имѣется около 25000 такихъ досмотрщиковъ, которые должны изслѣдовать ежегодно больше 6 милліоновъ свиней на присутствіе трихинъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ другихъ странахъ существуетъ, повидимому, осмотръ мяса, направленный, главнымъ образомъ, на заграничные продукты, но меньше на присутствіе трихинъ. Объ употребленіи мяса, потерявшаго цѣнность, но могущаго еще быть использованнымъ, см. II, ст. 1552.—**Симптоматологія.** Только при внѣдреніи большого количества трихинъ наблюдаются ясные болѣзненные симптомы; у самой свиньи эта граница, повидимому, лежитъ довольно высоко. Первые признаки появляются въ среднемъ на 2-ой или въ началѣ 3-ей недѣли; по Kratz'y, періодъ инкубаціи колеблется въ широкихъ предѣлахъ отъ нѣсколькихъ часовъ до 43 дней, если имѣть въ виду только мышечные симптомы. Ruppreht различаетъ въ типическихъ тяжелыхъ случаяхъ 3 стадія: ингрессію (внѣдреніе въ желудокъ и кишки), дигрессію (странствованіе трихинъ къ мышцамъ и въ мышцы) и регрессію (осумкованіе трихинъ и соотвѣтственное исчезновеніе явленій со стороны мышцъ). Первоначальные симптомы со стороны пищеварительнаго канала выражаются обыкновенно въ тошнотѣ, тяжести въ области желудка, рвотѣ, по большей части, также въ ослабленномъ аппетитѣ, сильной жаждѣ и болях въ животѣ; существуетъ также упорный поносъ, который можетъ усилиться до выдѣленія рисовидныхъ испраженій. Иногда симптомы со стороны пищеварительныхъ органовъ почти совершенно отсутствуютъ; во время эпидеміи въ Грейфсвальдѣ въ 1866 г. Grohe и Mosler наблюдали по преимуществу запоръ. Уже въ первые дни появляется лихорадка, которая на 9—11 день (отъ начала болѣзни) достигаетъ вечерняго максимума (до 40—41°), но потомъ постепенно опять понижается. Утреннія температуры приблизительно на 1° ниже. Лихорадка можетъ продолжаться 4 недѣли (въ легкихъ случаяхъ) и больше, до 7 недѣль. Время появленія симптомовъ со стороны мышцъ соотвѣтствуетъ внѣдренію паразитовъ въ мышцы; въ общемъ симптомы наступаютъ тѣмъ позже, чѣмъ слабѣе зараженіе (см. выше). Сначала появляются только «ревматическія» боли, которыя все усиливаются и достигаютъ наибольшей силы на 5—6 недѣлѣ. Мышцы припухаютъ, становятся плотными и очень чувствительными при давленіи. Предпочтительно поражаются сгибатели конечностей, двуглавая и икроножныя мышцы. Для того, чтобы разслабить болѣзненныя мышцы, больные принимаютъ въ постели всевозможныя положенія; дѣти, напр., лежатъ на боку съ согнутыми ногами. Фарадическая возбудимость мышцъ часто бываетъ понижена; встрѣчается и реакція перерожденія. Наблюдается отсутствіе колѣннаго рефлекса при наличности симптома В. М. Кернига (см. II, ст. 431). Если поражены жевательныя мышцы, то жеваніе затруднено; кромѣ того, могутъ появиться тризмъ, затрудненіе при глотаніи и разстройства рѣчи, если поражаются глотка, языкъ и гортань. Слѣдуетъ также упомянуть о затрудненныхъ болѣзненныхъ движеніяхъ глазъ (глазныя мышцы), о разстройствахъ дыханія съ сильной одышкой (грудобрюшная преграда, межреберныя и брюшныя мышцы). Эти приступы одышки, которые часто въ значительной степени усиливаются отъ сильнаго бронхита, начинаются уже со 2-ой недѣли и еще сильнѣе становятся на 3—5 недѣлѣ; при этомъ обыкновенно бываетъ синюха, рѣдко отекъ голосовой щели. Эти явленія могутъ служить причиною смерти. Характернымъ считается появленіе отековъ уже съ конца 1-ой и начала 2-ой недѣли, преимущественно на вѣкахъ, а также на лбу; отеки могутъ черезъ нѣсколько дней исчезнуть, чтобы потомъ снова появиться на короткое время. Сильные отеки на нижнихъ конечностяхъ и даже на половыхъ частяхъ встрѣчаются въ тяжелыхъ случаяхъ, хотя сердце обыкновенно не особенно поражается при Т-ѣ. Пульсъ соотвѣтственно температурѣ даетъ 100—120 ударовъ на высотѣ лихорадки; лейкоцитозъ представляетъ обычное явленіе, и въ найденной впервые T. R. Brown'омъ (1896 г.) эозинофиліи, которая потомъ была подтверждена въ особенности Schleip'омъ во время эпидеміи въ Гомбергъ-Гольцгаузенѣ, въ Кассельскомъ округѣ (августъ 1903 г., около 130 заболѣваній), въ 56 изъ 60 изслѣдованныхъ больныхъ, склонны видѣть патогномоническій признакъ, главнымъ образомъ, для отличія отъ брюшного тифа. Впрочемъ, эта эозинофилія, говорятъ, быстро исчезаетъ передъ смертью. Въ рядѣ случаевъ существуетъ увеличеніе селезенки. Обильный потъ составляетъ частый симптомъ, продолжающійся нерѣдко нѣсколько недѣль; кромѣ того, кожа представляетъ еще разныя, не особенно характерныя явленія: сыпи, иногда зудъ, напр., послѣ исчезновенія отековъ. Расширеніе зрачковъ, которое уже наблюдалось, является, однако, непостояннымъ признакомъ; чаще встрѣчается, повидимому, конъюнктивитъ. Моча не очень рѣдко задерживается, количество ея уже по причинѣ пота бываетъ, по большей части, уменьшено; альбуминурія встрѣчается въ тяжелыхъ случаяхъ, въ которыхъ, по Staubli, наблюдается также рѣзкая діазореакція. Упорная безсонница весьма обычное явленіе (у взрослыхъ). Сознаніе часто остается поразительно яснымъ, хотя въ самыхъ тяжелыхъ и смертельныхъ случаяхъ можетъ также наблюдаться помраченіе сознанія и даже бредъ.—**Теченіе болѣзни.** Наряду съ амбулаторными случаями, въ которыхъ тяжелые характерные признаки появляются сравнительно поздно—«хроническій Т.» (Th. Renz),—встрѣчаются легкіе случаи, продолжающіеся 2—3 недѣли, и случаи средней тяжести съ продолжительностью въ 5—6 недѣль; тяжелые случаи тянутся мѣсяцами. Особенно медленно идетъ выздоравливаніе; такъ, мышечная слабость наблюдалась еще по истеченіи 8 лѣтъ (Edm. C. Wendt). Смерть наступаетъ большею частью черезъ 4—6 недѣль, но и раньше, рѣдко позже; тутъ имѣютъ значеніе высокая лихорадка, недостаточность дыханія, пневмонія, истощеніе. О благопріятномъ предсказаніи у дѣ-

тей было упомянуто выше (ст. 614), да и болѣзнь обыкновенно протекаетъ у нихъ быстрѣе. О смертности, которая, впрочемъ, сильно колеблется въ разныхъ эпидеміяхъ, см. ст. 611.—**Патологическая анатомія.** Трупы умершихъ отъ Т-а представляются, по большей части, отечными; существуютъ также водянка полостей, тромбозы и даже пролежень. Въ кишкахъ находятъ припуханіе слизистой оболочки, также экхимозы, набуханіе бляшекъ и солитарныхъ фолликуловъ (также брыжеечныхъ железъ), въ желудкѣ иногда геморрагическія эрозіи и даже круглую язву (Ebstein). Легкія часто представляютъ бронхитъ и (терминальную) пневмонію. Селезенка иногда, но отнюдь не всегда увеличена; печень часто бываетъ жирно перерождена; въ почечномъ эпителіи находятъ зернистое помутнѣніе, рѣдко жировое перерожденіе. Помимо могущихъ еще находиться въ кишечной слизи трихинъ, характерными являются находки въ мышцахъ. Кромѣ уже названныхъ поверхностныхъ мышцъ, часто бываютъ усѣяны множествомъ трихинъ, главнымъ образомъ, грудобрюшная преграда, шейныя, гортанныя и межреберныя мышцы, которыя представляютъ также различный оттѣнокъ (то блѣдный, то болѣе темный); въ трупѣ человѣка насчитывали уже 94 милліона (Fiedler) и даже 100 милліоновъ трихинъ. Приблизительно съ 5-й недѣли появляются также признаки сильнаго перерожденія мышечныхъ волоконъ, отчасти уже макроскопически, въ частности зернистое, а также восковидное перерожденіе, размноженіе ядеръ, образованіе вакуолъ (на ряду съ интерстиціальнымъ міозитомъ).—**Распознаваніе.** Если появляются одновременно массовыя заболѣванія съ характерными (вышеописанными) симптомами, то діагнозъ не можетъ представлять большихъ затрудненій; уже появленіе ихъ въ одной семьѣ или въ одномъ хозяйствѣ должно возбудить подозрѣніе. Если имѣются сильныя явленія со стороны пищеварительнаго канала, то можетъ въ теченіе короткаго времени существовать предположеніе о холерѣ. Отъ смѣшенія съ мышечнымъ ревматизмомъ удерживаетъ наличность тяжелыхъ общихъ симптомовъ и пораженіе, по большей части, многихъ мышцъ, а отъ суставного ревматизма—отсутствіе пораженія именно суставовъ, тогда какъ сосѣднія съ ними части (концы мышцъ) представляются особенно болѣзненными. Обильный потъ, который, впрочемъ, встрѣчается и при суставномъ ревматизмѣ, отекъ вѣкъ, тяжелыя мышечныя разстройства, высокая лихорадка, а также часто бывающія значительныя разстройства дыханія въ связи съ рѣзко выраженнымъ лейкоцитозомъ и, въ особенности, съ эозинофиліей позволяютъ поставить діагнозъ; но съ полной увѣренностью онъ можетъ быть поставленъ только послѣ того, какъ удалось обнаружить трихины въ вырѣзанныхъ (а не гарпунированныхъ) кусочкахъ изъ двуглавой, трехглавой или грудино-ключично-сосковой мышцъ. Однако, при легкомъ зараженіи изслѣдованіе мышцъ можетъ дать отрицательный результатъ. Отъ брюшного тифа Т. отличается отсутствіемъ (въ большинствѣ случаевъ!) увеличенія селезенки, иным въ своей основѣ типомъ лихорадочной кривой, эозинофиліей, отсутствіемъ Widal'евской реакціи, потѣніемъ, тогда какъ діазореакція встрѣчается при обѣихъ болѣзняхъ. Нѣкоторое сходство, которое уже въ разныхъ случаяхъ повело къ ошибочнымъ діагнозамъ, Т. имѣетъ съ рѣдко, впрочемъ, встрѣчающимся, описаннымъ E. Wagner'омъ и др. острымъ міозитомъ и дерматоміозитомъ (ср. II, ст. 1296), который даже получилъ названіе псевдотрихиноза (P. Hepp).—**Лѣченіе.** Когда трихинозное мясо уже попало въ тѣло, то, быть-можетъ, въ первое время (въ первые 2 дня) возможно причинное лѣченіе, чтобы изгнать трихины естественнымъ путемъ. Мѣры должны быть направлены больше на кишечникъ, чѣмъ на желудокъ, и состоятъ въ назначеніи обычныхъ слабительныхъ средствъ: каломеля по 0,5, настоя сенны съ сѣрнокислой магнезіей (Kratz), глицерина 150 (до 200) грм. (G. Merkel). Такъ какъ молодые червячки рождаются въ кишечникѣ не сразу (см. ст. 612), то съ этой точки зрѣнія лѣченіе слабительными представляется цѣлесообразнымъ, если нѣтъ сильнаго поноса. Были также предложены настоящія глистогонныя средства (I, ст. 968; II, ст. 511—512), къ которымъ можно еще присоединить бензинъ (Mosler) и бензолъ (I, ст. 358). Нѣкоторые рекомендуютъ соляную кислоту въ большихъ количествахъ. Блестящихъ результатовъ, повидимому, не получено. Иногда, наоборотъ, сильный изнуряющій поносъ можетъ потребовать назначенія препаратовъ опія, которые вмѣстѣ съ другими наркотическими средствами могутъ оказаться полезными противъ часто бывающей безсонницы. Разъ уже поражены мышцы, то лѣченіе можетъ быть только симптоматическимъ: препараты опія, также мѣстныя втиранія масла; продолжительныя или постоянныя теплыя ванны часто оказываются полезными противъ мышечныхъ разстройствъ (Kortum). Зудъ кожи можно устранить спиртными и другими обмываніями (ср. II, ст. 156); если развивается отекъ голосовой щели, то онъ можетъ иногда потребовать трахеотоміи. При сильномъ бронхитѣ Kratz совѣтуетъ tinct. opii benzoic., 30—60 капель въ день. Во время часто затягивающагося выздоравливанія съ малокровіемъ умѣстны питательная діэта, препараты хины и желѣзо. Мышечныя боли и припуханія мышцъ надо, если возможно, пользовать соотвѣтственными водами, какъ Вильдбадъ, Баденъ въ Аргау, Баденъ-Баденъ, Рагацъ; они часто проходятъ очень медленно. При случаѣ можно также испробовать осторожный массажъ. *H. V.*

Трихіазъ (trichiasis), состояніе, при которомъ рѣсницы обращены не впередъ, а внизъ и завернуты внутрь, такъ что касаются роговой оболочки. Ср. также Дистихіазъ въ ст. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 825. *Ред.*

Трихлорметанъ=Хлороформъ (см.).

Трихлороуксусная кислота (acidum trichloraceticum). Безцвѣтные, легко расплывающіеся кристаллы съ слегка проницательнымъ запахомъ и рѣзко кислой реакціей; осаждаетъ бѣлокъ; поэтому употребляется какъ прижигающее средство—на кожѣ при папилломахъ, кондиломахъ, мозоляхъ, канкроидахъ и т. д., далѣе при разращеніяхъ на слизистой оболочкѣ носа (ср. III, ст. 161) и глотки. Примѣнять при помощи держателя! Не оффиц. *Heinz.*

Трихобезоаръ (trichobezoar; ср. Безоаръ, I, ст. 352). Такъ называются опухоли, образующіяся въ желудкѣ изъ проглоченныхъ волосъ; онѣ причиняютъ иногда жестокія боли; для удаленія ихъ приходится произвести гастротомію. *S.*

Трихомикозъ (trichomykosis), собирательное названіе паразитарныхъ болѣзней волосъ; см. Волосы, болѣзни ихъ, I, ст. 654.

Трихофитія (trichophytia) есть общее названіе для группы клинически отличающихся другъ отъ друга, но этіологически сродныхъ заболѣваній въ такомъ же родѣ, какъ это намъ извѣстно относительно бугорчатки. Общимъ этіологическимъ факторомъ является нитевидный грибокъ Trichophyton tonsurans (см. III, ст. 798), который легко открывается подъ микроскопомъ въ болѣзненныхъ продуктахъ или въ пораженныхъ волосахъ, если ихъ обработать слѣдующимъ образомъ: изслѣдуемый матеріалъ кладутъ между предметнымъ и покровнымъ стеклами въ 3% растворъ ѣдкаго кали и оставляютъ приблизительно на ½ часа; тогда клѣтки эпидермиса или волосъ разбухаютъ въ щелочи и становятся прозрачными, тогда какъ грибки остаются неизмѣненными и потому отчетливо видны (рис. 1180). Такъ какъ Т. есть дерматозъ, который очень часто встрѣчается также у животныхъ, особенно у нашихъ домашнихъ животныхъ, то и зараженіе отъ нихъ происходитъ чаще всего.—Клинически мы различаемъ слѣдующія формы Т-и: 1) **Пузырьковый стригущій лишай** (herpes tonsurans vesiculosus). Онъ представляется обыкновенно въ видѣ одиночнаго очага, который имѣетъ круглую или овальную форму. Величина его зависитъ отъ его возраста, такъ какъ уже въ нѣсколько дней онъ очень быстро увеличивается и можетъ достигнуть величины ладони. Въ то время какъ онъ разрастается на периферіи, въ центрѣ происходитъ заживленіе, послѣ котораго остается слабая пигментація. Периферическіе пузырьки, которымъ пузырьковый стригущій лишай обязанъ своимъ названіемъ, очень рѣдко остаются цѣлыми, такъ какъ вслѣдствіе своей нѣжности они скоро лопаются и засыхаютъ. Однако, остатки ихъ ясно замѣтны въ видѣ мельчайшихъ чешуекъ, придающихъ очагу болѣзни рѣзкіе мелкозубчатые контуры. Въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдаются также 2—3 концентрическихъ круга стригущаго лишая. Излюбленнымъ мѣстомъ стригущаго лишая является область бедеръ, гдѣ къ ней прилегаетъ мошонка. У лицъ, сильно потѣющихъ, грибокъ находитъ здѣсь особенно благопріятныя условія для своего роста, такъ какъ онъ, подобно всѣмъ плѣсневымъ грибкамъ, пышно растетъ тамъ, гдѣ сыро. По этой причинѣ стригущій лишай особенно легко развивается также подъ Priessnitz'евскими компрессами. Грибки изъ чешуекъ не только легко открываются подъ микроскопомъ по вышеописанному способу, но и легко разводятся на искусственныхъ питательныхъ средахъ. Морфологія ихъ, а также ихъ отношеніе къ средамъ дали возможность установить существованіе нѣсколькихъ разновидностей грибка. Лѣченіе состоитъ въ умерщвленіи возбудителей болѣзни бактерицидными средствами. Для этого достаточно однократнаго смазыванія больного мѣста растворомъ хризаробина въ хлороформѣ 1:10 (передъ употребленіемъ взбалтывать) или іодной настойкой. Wilkinson'овская мазь (составъ ея см. III, ст. 1539. *Ред.*) болѣе полезна при локализаціи лишая тамъ, гдѣ обыкновенно развивается опрѣлость (3 дня подрядъ тщательно втирать). Смазываніе антраробиномъ 6,0 въ бензойной настойкѣ 20,0 тоже ведетъ быстро къ цѣли.—2) **Стригущій лишай (трихофитія) волосистой части головы** (herpes tonsurans [trichophytia] capillitii) имѣетъ слѣдующій видъ: по большей части, на многихъ мѣстахъ величиною съ полушку и больше совершенно нѣтъ волосъ, или имѣется нѣсколько короткихъ обломковъ волосъ. Путемъ сліянія такихъ маленькихъ гнѣздъ могутъ также образоваться большіе фокусы. Кожа шелушится въ видѣ мелкихъ отрубей. Явленій воспаленія нѣтъ. Теченіе болѣзни чрезвычайно торпидное и продолжается годами, если ей не будетъ положенъ конецъ терапевтическими мѣропріятіями. Распознаваніе легко поставить на основаніи указанныхъ симптомовъ; тѣмъ не менѣе, рекомендуется, во избѣжаніе смѣшенія съ извѣстными формами экземы или съ бляшками псоріаза, произвести микроскопическое изслѣдованіе на присутствіе грибковъ по вышеописанному способу. Въ виду заразительности болѣзни постановка точнаго діагноза имѣетъ особенно важное значеніе уже въ интересахъ окружающихъ больного. Особенно

Рис. 1180.

трудно избѣжать передачи ея въ школахъ и казармахъ, а потому такіе больные подлежатъ изолированію отъ здоровыхъ. Лѣченіе, ведущее скорѣе всего къ цѣли, состоитъ въ эпилированіи посредствомъ рентгеновскихъ лучей. Разумѣется, для того, чтобы не былъ причиненъ вредъ, эпилированіе это должно производиться спеціалистомъ, хорошо знакомымъ съ техникой этого лѣченія. Всѣ другіе способы лѣченія въ сравненіи съ этимъ отнимаютъ слишкомъ много времени, затруднительны и сравнительно менѣе надежны. Волосы всегда отрастаютъ вновь. Если же лѣченіе рентгеновскими лучами не можетъ быть примѣнено, то приходится пользоваться старымъ лѣченіемъ противопаразитными мазями наряду съ тщательнымъ эпилированіемъ больныхъ мѣстъ посредствомъ рѣсничнаго пинцета. Къ такимъ мазямъ принадлежатъ 5% мазь изъ осадочной ртути или нафтола, Wilkinson'овская мазь и мн. др. Всякій разъ, когда отъ этихъ мазей появляется раздраженіе кожи, надо ихъ оставлять и примѣнять нѣжныя мази, пока раздраженіе не пройдетъ. Все же такое лѣченіе, если оно проводится тщательно, продолжается 8—12 мѣсяцевъ, причемъ всегда еще можно ожидать возвратовъ, тогда какъ при лѣченіи рентгеновскими лучами можно съ увѣренностью достигнуть цѣли въ нѣсколько недѣль.—3) **Паразитарный сикозъ** (sykosis parasitaria; см. III, ст. 1539) есть форма Т-и, которая занимаетъ только покрытыя волосами мѣста, притомъ, по большей части, лицо у мужчинъ. Пораженный участокъ кожи тѣстовато утолщенъ; изъ многочисленныхъ фолликуловъ выдѣляется въ большомъ количествѣ гной, которымъ кожа постепенно подрывается. Тутъ же находятся болѣе или менѣе большія пустулы и гнойнички, вслѣдствіе чего весь участокъ кожи получаетъ бугристый, неровный видъ. Эта форма Т-и встрѣчается почти исключительно у лицъ, которыя заразились грибкомъ trichophyton отъ животныхъ: у крестьянъ, конюховъ и др. Грибки легко обнаруживаются въ волосахъ. Лѣченіе состоитъ въ согрѣвающихъ компрессахъ изъ $1^0/_{00}$ раствора сулемы, хотя можно достигнуть цѣли и обыкновенными припарками.—4) **Eczema marginatum** представляется въ видѣ болѣзненнаго очага, края котораго рѣзко очерчены мельчайшими узелками (отсюда названіе болѣзни), тогда какъ центральная часть представляется зажившей и буро пигментированной. Смотря по продолжительности болѣзни, которая можетъ тянуться годами, болѣзненный очагъ имѣетъ различную величину и въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ занимать бо́льшую часть туловища или конечностей. По причинамъ, о которыхъ мы говорили при пузырьковомъ стригущемъ лишаѣ, eczema marginatum развивается часто на мѣстѣ соприкосновенія мошонки съ бедрами. Ростъ ея очень медленный и всегда прогрессируетъ, когда больной сильно вспотѣетъ. Отъ пота роговыя пластинки размягчаются и такимъ образомъ облегчается внѣдреніе грибка въ нихъ. Изъ субъективныхъ симптомовъ надо указать на сильный зудъ. См. также Эритразма. Лѣченіе такое же, какъ при стригущемъ лишаѣ.—5) **Трихофитія ногтей.** При этой болѣзни ногти представляются расщепленными, утолщенными, окрашенными въ желтоватый и сѣроватый цвѣтъ и отставшими отъ ложа. Распознать Т-ю ногтей на основаніи однихъ только клиническихъ симптомовъ едва ли возможно, такъ какъ измѣненія недостаточно рѣзки для того, чтобы ихъ можно было отличить отъ другихъ болѣзней ногтей; это удается только путемъ нахожденія грибка. Противъ этой весьма упорной болѣзни примѣняются вышеуказанныя средства.—Herpes tonsurans maculosus (pityriasis rosée) не имѣетъ ничего общаго съ Т-ей (ср. III, ст. 678); такая этіологія его только предполагается. Возбудитель этого лишая еще не извѣстенъ. *Spiegler.*

Трихроматы, см. Зрѣніе, II, ст. 138.

Тріада Гутчинсона, см. Гутчинсонова тріада, I, ст. 1297.

Тріоксибензойная кислота, см. Галловая кислота, I, ст. 835.

Тріоналъ (trionalum). Изъ ряда сульфоновъ (органическихъ соединеній радикала SO_2) физіологическое дѣйствіе имѣютъ только тѣ, которые расщепляются въ организмѣ, и изъ нихъ опять-таки только тѣ, которые заключаютъ въ себѣ группу этила, тогда какъ соединенія, содержащія только метиловыя группы, оказываются недѣйствительными. Сульфоналъ $(CH_3)_2C(SO_2C_2H_5)$ только при введеніи въ большомъ количествѣ переходитъ въ мочу нерасщепленнымъ и то лишь въ видѣ слѣдовъ. Онъ содержитъ 2 дѣйствующія группы C_2H_5 и 2 недѣйствующія группы CH_3. Если одну изъ послѣднихъ группъ замѣстить еще однимъ радикаломъ C_2H_5, то получимъ Т., $CH_3.C_2H_5.C.(SO_2C_2H_5)$, съ 3 этиловыми группами; если и послѣдняя метиловая группа будетъ замѣщена этиловой, то получается тетроналъ $(C_2H_5)_2C(SO_2C_5H_5)$ съ 4 этиловыми группами. Въ опытахъ на животныхъ Т. оказался еще легче расщепляющимся въ организмѣ и сильнѣе дѣйствующимъ, нежели сульфоналъ. Болѣе сильное дѣйствіе обнаружилъ въ опытахъ на животныхъ тетроналъ; однако, на практикѣ онъ получилъ очень небольшое примѣненіе; снотворное дѣйствіе его ненадежно и продолжается недолго. Наоборотъ, Т. примѣняется въ широкихъ размѣрахъ. Т. представляетъ бѣлыя кристаллическія таблички, которыя трудно растворяются въ холодной водѣ, легче въ теплой водѣ. Поэтому, если Т. вводится въ теплой водѣ, то дѣйствіе наступаетъ скорѣе, чѣмъ отъ сульфонала, часто уже черезъ $^1/_2$ часа и даже черезъ $^1/_4$ часа. И въ холодной водѣ Т. растворяется легче сульфонала: 1 ч. растворяется въ 320 чч. воды. Т. плавится при 76°. Такъ какъ онъ заключаетъ въ себѣ одной углеводородной группой больше, чѣмъ сульфоналъ, вслѣдствіе вступленія этиловой группы вмѣсто метиловаго радикала, то его называютъ метилсульфоналомъ. Т. дѣйствуетъ сильнѣе сульфонала; даютъ 1,0 грм. порошка, раствореннаго въ теплой водѣ, за часъ передъ сномъ. Побочныя дѣйствія слабѣе, чѣмъ при сульфоналѣ, но тѣ же самыя, и иногда могутъ наступить, хотя и рѣже, чѣмъ при сульфоналѣ. Получались и хроническія отравленія Т-омъ. Явленія тѣ же, что и при сульфоналѣ: мышечные парезы, состояніе душевнаго угнетенія, слабость памяти, но наблюдалась и гэматопорфиринурія. Т. заслуживаетъ предпочтенія передъ сульфоналомъ. Лѣченіе отравленія состоитъ въ усиленіи кишечной дѣятельности и мочеотдѣленія и въ назначеніи щелочей (см. Сульфоналъ, ст. 338). *E. Frey.*

Троакаръ, см. Асцитъ, I, ст. 270; Аспирація, I, ст. 254; Животъ, проколъ его, II, ст. 25; Перикардій, проколъ его, III, ст. 584.

Тройничный кашель, см. Астма бронхіальная, I, ст. 258.

Тройничный нервъ, см. Нервы, III, ст. 86.

Тройничный нервъ, невралгія его (neuralgia nervi trigemini). Невралгія Т-аго нерва есть одна изъ самыхъ частыхъ и наиболѣе болѣзненныхъ невралгій. Это вполнѣ понятно, если принять во вниманіе, что Т. нервъ сообщается со многими внутренними частями черепной полости, проходитъ сквозь многочисленные костные каналы и находится въ связи со всѣми органами чувствъ.— Этіологически должны быть приняты во вниманіе слѣдующіе моменты: простуда играетъ большую роль въ виду открытаго положенія нервовъ лица; изъ инфекцій, какъ причины, важна малярія, которая часто продолжаетъ дѣйствовать спустя годы, и затѣмъ инфлуэнца. Разнообразнѣйшія заболѣванія на основаніи черепа могутъ вызывать невралгію Т-аго нерва: опухоли, менингиты, аневризмы внутренней сонной артеріи. Точно также невралгія Т-аго нерва можетъ быть вызвана заболѣваніемъ кости, внутри которой проходитъ одна изъ его вѣтвей, и чѣмъ уже каналъ, тѣмъ сильнѣе поражается нервъ. Болѣзни

Рис. 1181.

глазъ и въ особенности аномаліи рефракціи очень часто бываютъ причиною невралгіи Т-аго нерва, такъ что на это всегда слѣдуетъ обращать вниманіе; то же относится къ ушамъ. Каріозные зубы точно также могутъ вызвать невралгію Т-аго нерва и притомъ рефлекторнымъ путемъ на другихъ мѣстахъ нерва, т.-е. въ здоровыхъ зубахъ. Далѣе невралгіи Т-аго нерва развиваются подъ вліяніемъ общихъ заболѣваній: малокровія, бѣлокровія, діабета, затѣмъ запора, кишечныхъ паразитовъ. Очень темно происхожденіе невралгій Т-аго нерва въ родильномъ періодѣ и во время беременности. Т. нервъ снабжаетъ чувствительными волокнами кожу лица и головы, какъ видно на рис. 1181. Нервъ заболѣваетъ либо во всѣхъ своихъ трехъ вѣтвяхъ, либо отдѣльныя вѣтви поражаются самостоятельно, каждая сама по себѣ или въ различнѣйшихъ комбинаціяхъ. Самый главный симптомъ есть боль, которая можетъ быть именно здѣсь очень жестокая. Больные стараются облегчить ее, инстинктивно растирая болѣзненное мѣсто рукою или платкомъ. Приступу часто предшествуютъ предвѣстники въ видѣ чувства онѣмѣнія въ кожѣ. Приступъ часто вызывается внѣшними причинами: разговоромъ, жеваніемъ, смѣхомъ или внезапнымъ дѣйствіемъ на органы чувствъ яркаго свѣта, рѣзкаго звука. Сопутствующія явленія выражаются, главнымъ образомъ, въ видѣ секреторныхъ разстройствъ: при невралгіи первой вѣтви наступаетъ сильное слезотеченіе, при невралгіи второй вѣтви—усиленное выдѣленіе носовой слизи, третьей вѣтви—отдѣленіе слюны. При самой острой боли можетъ происходить иррадіація въ другія нервныя области—плечи, заднюю поверхность шеи. Рефлекторно можетъ вовлекаться въ страданіе лицевой нервъ, и тогда появляются сокращенія въ мышцахъ лица (отсюда названіе tic douloureux). Трофическія разстройства встрѣчаются въ особенности на волосахъ; волосы утрачиваютъ блескъ, бѣлѣютъ или скоро выпадаютъ, затѣмъ часто развивается herpes по ходу нервовъ. 1) Невралгія 1-й вѣтви (neuralgia ophthalmica). Она имѣетъ своимъ мѣстомъ надглазничный нервъ—лобъ до темени, рѣшетчатый нервъ—носовую полость, рѣсничные нервы — глазное яблоко. Точки давленія находятся у выхода надглазничнаго нерва изъ дыры того же имени, на рѣшетчатомъ нервѣ—тамъ, гдѣ нервъ прободаетъ носовой хрящъ, и на теменномъ бугрѣ лобной кости. Самая частая форма есть надглазничная невралгія, которая особенно часто присоединяется къ инфлуэнцѣ. 2) Невралгія 2-й вѣтви (neuralgia supramaxillaris). Она локализируется въ нижнеглазничномъ нервѣ, подъ нижнимъ вѣкомъ, въ скуловомъ нервѣ—на щекѣ, между скуловой костью и нижнею челюстью; въ nervus zygomatico-temporalis и zygomatico-facialis; nervi spheno-palatini въ верхнемъ ряду зубовъ; nervi spheno-palatini въ носовой полости и въ небѣ. Точки давленія находятся въ foramen infraorbitale и на скуловой кости, гдѣ проходитъ nerv. zygomatico-temporalis. У старыхъ людей встрѣчается особая альвеолярная невралгія, которая обусловливается отложеніемъ костнаго вещества въ альвеолахъ, опустѣвшихъ послѣ выпаденія зубовъ. 3) Невралгія 3-й вѣтви (neuralgia inframaxillaris). Здѣсь играютъ роль слѣдующіе нервы: n. alveolaris inferior—область нижней челюсти, нижній рядъ зубовъ, кожа надъ подбородкомъ; nervus lingualis: языкъ и слизистая оболочка полости рта; n. buccinatorius и communicans faciei—щека; n. auriculo-temporalis—високъ, передняя часть ушной раковины и наружный слуховой проходъ. Точки давленія находятся въ особенности на foramen mentale, гдѣ выходитъ конечная вѣтвь inframaxillaris, n. mentalis, затѣмъ на ухѣ, гдѣ n. auriculo-temporalis проходитъ надъ скуловою костью. Невралгія Т-аго нерва легко распознается по сильнымъ болевымъ приступамъ и характерному распространенію боли. Можно смѣшать отдѣльныя формы ея: съ зубною болью; нужно придерживаться діагноза каріознаго зуба или доказать другое пораженіе зубовъ; воспаленія надкостницы черепныхъ костей также могутъ симулировать невралгію Т-аго нерва, но представляютъ ограниченную болѣзненность при давленіи. Воспаленія черепныхъ полостей — носа, верхней челюсти, лба—распознаются путемъ просвѣчиванія. При мигрени, наряду съ головною болью, существуютъ тошнота, рвота и тяжелое разстройство общаго состоянія. Трудности можетъ представить при извѣстныхъ условіяхъ распознаваніе глаукомы: она вызываетъ особенные приступы, весьма похожіе на рѣсничную невралгію. Здѣсь нужно опираться на повышеніе внутриглазного давленія и офтальмоскопическую картину. На-

конецъ, при ревматизмѣ кожи головы чувствительна къ давленію вся galea. Мѣсто невралгіи легко узнается по распространенію боли. Если нервъ пораженъ во всѣхъ своихъ вѣтвяхъ, то нужно всегда предполагать центральную причину.—**Лѣченіе.** Прежде всего точное изслѣдованіе должно установить мѣсто невралгіи Т-аго нерва. Необходимо прежде всего тщательно изслѣдовать органы чувствъ, исключить заболѣванія черепныхъ полостей, хорошо осмотрѣть зубы. Слѣдуетъ быть очень осторожнымъ съ извлеченіемъ зубовъ, которое иные врачи дѣлаютъ съ легкимъ сердцемъ, въ томъ предположеніи, что Т-ая невралгія должна зависѣть отъ пораженія зубовъ. Обращаютъ вниманіе на костныя вздутія сифилитическаго происхожденія и даютъ въ такихъ случаяхъ іодъ или ртуть. Если подозрѣвается связь съ маляріей, то показанъ хининъ. Заболѣванія внутреннихъ органовъ—желудка, кишекъ, половыхъ органовъ—требуютъ особаго лѣченія, какъ, понятно, и общія заболѣванія, и прежде всего малокровіе. Изъ внутреннихъ средствъ морфій неизбѣженъ при жестокихъ приступахъ боли. Наряду съ нимъ—общеизвѣстныя противоневралгическія средства, во главѣ которыхъ нынѣ долженъ быть поставленъ, безъ сомнѣнія, аспиринъ. Электричество, въ формѣ стабильнаго анода съ не очень сильными токами—0,5—1,0 М. А.—примѣняется въ особенности тамъ, гдѣ ясно выражены болевыя точки, на которыя и ставится электродъ. Кромѣ того, рекомендуется лабильная гальванизація анодомъ, при той же силѣ тока, пораженныхъ и болѣзненныхъ частей кожи. Фарадическая кисточка на лицѣ оказываетъ часто прекрасныя услуги, но нѣсколько болѣзненна. Массажъ трудно примѣнимъ именно на лицѣ, да и не приноситъ особенной пользы при Т-ой невралгіи. Можно еще совѣтовать распыленіе, при помощи шприя, болеутоляющихъ средствъ: хлористаго метила или хлористаго этила; нужно лишь защитить ватой слизистыя оболочки лица. Болеутоляющія мази съ опіемъ, вератриномъ, аконитиномъ не оказываютъ особеннаго дѣйствія. Въ послѣднее время снова входитъ въ употребленіе лѣченіе впрыскиваніями. Прежде впрыскивали въ нервъ осміеву кислоту съ цѣлью вызвать перерожденіе его. Теперь же предпочитаютъ растворъ стованнъ-супраренина: Rp. Stovaini 0,1, suprarenini hydrochloric. 10 капель раствора 1:1000, aq. dest. 100,0, предварительно простерилизовавъ растворъ получасовымъ кипяченіемъ (Strümpell). Впрыскиванія лучше всего дѣлать въ точкахъ давленія. Болѣе героическимъ средствомъ являются, по Schlösser'у, впрыскиванія алкоголя, но они даютъ блестящій результатъ: во многихъ, считавшихся уже безнадежными, случаяхъ наступало излѣченіе. Изъ хирургическихъ операцій примѣняются: невректомія (III, ст. 72), выкручиваніе нерва (III, ст. 76 и 104), далѣе, вылущеніе нерва въ Гассеровомъ узлѣ (III, ст. 76), какъ крайнее средство. Мнѣ думается, что Schlösser'овскія впрыскиванія алкоголя весьма сузятъ сферу хирургической терапіи.

Windscheid.

Тройничный нервъ, параличъ его (paralysis n. trigemini). Т. нервъ содержитъ, главнымъ образомъ, чувствительныя вѣтви (см. Тройничный нервъ, невралгія его, ст. 623). Но вѣтви его, происходящія изъ portio minor, имѣютъ двигательный характеръ и снабжаютъ жевательныя мышцы. Чувствительныя и двигательныя вѣтви могутъ заболѣвать вмѣстѣ или врозь. Въ числѣ причинъ паралича слѣдуетъ назвать: заболѣванія нерва вслѣдствіе пораженій на основаніи мозга, опухолей, аневризмъ, менингита, костоѣды черепныхъ костей или вслѣдствіе заболѣванія ядра Т-аго нерва въ продолговатомъ мозгу при размягченіи или эмболіи послѣдняго, а также при прогрессивномъ бульбарномъ параличѣ. Периферическія вѣтви нерва въ лицѣ поражаются либо вслѣдствіе поврежденій его, либо вслѣдствіе неврита, множественнаго или дифтерійнаго. Поврежденіе однихъ чувствительныхъ волоконъ нерва обусловливаетъ какъ парэстезіи, такъ и анэстезіи въ снабжаемыхъ этими волокнами кожныхъ областяхъ (см. Тройничный нервъ, невралгія его, ст. 623). Наряду съ этимъ большею частью еще наблюдаются секреторныя разстройства въ глазу, въ видѣ прекращенія отдѣленія слезъ, въ носу—носового отдѣленія, во рту—отдѣленія слюны, затѣмъ трофическія разстройства, въ видѣ герпетическихъ сыпей на лицѣ, по направленію нервовъ, грозная невропаралитическая офтальмія, которая заключается въ образованіи язвы на роговицѣ съ угрожающимъ прободеніемъ. Дѣло можетъ окончиться полной слѣпотой глаза. Поврежденіе двигательныхъ вѣтвей обусловливаетъ параличъ жевательныхъ мышцъ, охватывающій mm. masseter, temporalis и pterygoidei. Если параличъ односторонній, то на пораженной сторонѣ отсутствуетъ обычная при жеваніи выпуклость отъ сокращенія masseter и temporalis на щекѣ и вискѣ, жеваніе совершается съ трудомъ. При двусторонпемъ параличѣ въ легкихъ случаяхъ жеваніе затруднено, но главное—больные при этомъ очень легко устаютъ. Въ тяжелыхъ же случаяхъ нижняя челюсть дрябло отвисаетъ, теряетъ подвижность, слюна свободно течетъ изо рта. Параличъ mm. pterygoidei препятствуетъ боковому перемѣщенію челюсти. Параличъ чувствительныхъ и двигательныхъ вѣтвей даетъ сочетаніе вышеупомянованныхъ симптомовъ. Въ общемъ онъ рѣдко встрѣчается и собственно бываетъ только при полномъ разрывѣ или перерѣзкѣ нерва или при полномъ разрушеніи Гассерова узла. Въ большинствѣ случаевъ паралича вначалѣ преобладаютъ симптомы раздраженія въ формѣ парэстезій въ лицѣ. Затѣмъ слѣдуютъ, съ усиленіемъ основного страданія, гипэстезіи и аналгэзіи чувствительныхъ вѣтвей, слабость жевательныхъ мышцъ и, наконецъ, параличъ ихъ.—**Лѣченіе** должно прежде всего имѣть въ виду основное страданіе и бороться съ нимъ, насколько это возможно. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ указать на большую частоту сифилитическихъ заболѣваній на основаніи черепа. Симптоматически примѣняется электризація жевательныхъ мышцъ (см. Электротерапія). *Windscheid.*

Тролльеръ-ла, см. Парду-Ст., III, ст. 528.

Тромбаза, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 912.

Тромбинъ, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 912.

Тромбоартеріитъ, см. Артеріитъ, I, ст. 219.

Тромбозъ (thrombosis отъ θρόμβος—кровяной свертокъ) означаетъ свертываніе крови въ сосудистой системѣ, т.-е. въ сердцѣ, артеріяхъ, венахъ и капиллярахъ; образующійся плотный кровяной свертокъ мы называемъ тромбомъ. Свертываніе крови внутри сосуда происходитъ въ сущности по тѣмъ же законамъ, что и внѣ сосуда; относительно самой сущности этого процесса взгляды все еще сильно расходятся (см. II, ст. 911). Волокнина (фибринъ) есть то

бѣлковое вещество, которое, выпадая изъ раствора, вызываетъ свертываніе въ крови, лимфѣ и млечномъ сокѣ. Общія явленія свертыванія таковы: при непосредственномъ соприкосновеніи съ живой и неизмѣненной стѣнкой сосуда кровь не свертывается; поэтому Brücke могъ сохранять кровь, охлажденную до 0°, въ пульсирующемъ сердцѣ убитыхъ черепахъ 8 дней безъ свертыванія. Въ мертвомъ сердцѣ и мертвыхъ сосудахъ кровь быстро свертывается. Если кровь застаивается въ живомъ сосудѣ, напр., при двойной перевязкѣ отрѣзка сосуда, то сначала кровь не свертывается, если intima остается цѣлой; но въ центральной оси этой крови вскорѣ происходитъ свертываніе, такъ какъ здѣсь кровь уже не соприкасается съ живой стѣнкой сосуда. Это центральное свертываніе постепенно идетъ дальше. Если сосудистая стѣнка, особенно intima, измѣнена подъ вліяніемъ патологическихъ процессовъ или разорвана отъ травмъ, то даже при продолжающемся кровообращеніи можетъ произойти въ этихъ мѣстахъ свертываніе. Свертыванію крови мѣшаютъ или его замедляютъ щелочи и амміакъ, насыщенные растворы нейтральныхъ солей щелочей и щелочныхъ земель, удаленіе изъ крови извести, прибавленіе яичнаго бѣлка, раствора сахара, глицерина, мылъ или большого количества воды, холодъ [экстрактъ изъ ньявочныхъ головокъ вслѣдствіе содержащагося въ нихъ гирудина. *II-ій*]. Кровь птичьихъ зародышей вовсе не свертывается до 12—14 дня (Boll). Мѣсячная кровь обнаруживаетъ слабую наклонность къ свертыванію, если она содержитъ много щелочной слизи. При кровоточивости (гэмофиліи) свертываніе, какъ извѣстно, не происходитъ, вслѣдствіе недостатка въ производителяхъ фибрина (см. I, ст. 1309). Свертываніе ускоряютъ: соприкосновеніе съ инородными тѣлами, къ которымъ кровь пристаетъ, напр., къ нитямъ, иголкамъ, введеніе пузырьковъ воздуха въ сосуды, газы, напр., азотъ и водородъ, нагрѣваніе, многіе продукты регрессивнаго метаморфоза альбуминатовъ (мочевая кислота, лейцинъ, тирозинъ и пр.), растворы клея и пр. О сущности свертыванія очень много спорили. По Alex. Schmidt'у, свертываніе есть ферментативный процессъ, состоящій въ томъ, что подъ вліяніемъ энзима, такъ назыв. «фибринфермента» или «тромбина», растворимый бѣлокъ плазмы переходитъ въ плотное вещество волокнины. Этотъ бѣлокъ есть только фибриногенъ (Hammarsten). Фибриногенъ ($C_{112}H_{168}N_{30}SO_{35}$ Schmiedeberg) и фибринферментъ (тромбинъ) можно получить отдѣльно. Если смѣшать другъ съ другомъ растворы фибриноноднаго вещества и фибринфермента, то тотчасъ образуется фибринъ, лучше всего при температурѣ тѣла. Необходимо извѣстное содержаніе соли въ жидкости (1% поваренной соли) и присутствіе известковой соли (Arthus, Pagès). Если осадить известь щавелевокислой щелочью, то свертываніе не наступаетъ. Фибриногенъ и фибринъ содержатъ одинаковыя количества извести; вѣроятно, дѣйствіе извести имѣетъ отношеніе къ образованію фибринфермента. Подъ руководствомъ K. Ludwig'a я дефибринировалъ собакъ такимъ образомъ, что выпускалъ у нихъ кровь и взамѣнъ впрыскивалъ дефибринированную; черезъ сутки обыкновенно возстановлялось прежнее количество фибрина. Относительно происхожденія фибриногенныхъ веществъ мнѣнія расходятся. По Alex. Schmidt'у, оба производителя фибрина образуются прежде всего при распаденіи лейкоцитовъ. Въ циркулирующей крови людей и млекопитающихъ животныхъ фибринородное вещество находится въ растворѣ въ плазмѣ, притомъ тоже какъ растворимый продуктъ физіологическаго обратнаго метаморфоза бѣлыхъ тѣлецъ. Въ образованіи фибрина участвуютъ также красные кровяные шарики (эритроциты) и кровяныя пластинки. [Тромбы, происходящіе отъ выпаденія фабрина, называютъ коагуляціонными; тромбы же, происходящіе отъ склеиванія кровяныхъ пластинокъ, называютъ конглутинаціонными. *II-ій*]. Landois различаетъ плазмафибринъ и стромафибринъ; послѣдній это—фибринъ, происходящій прямо изъ стромы эритроцитовъ и, главнымъ образомъ, кровяныхъ пластинокъ, а плазмафибринъ или обыкновенный фибринъ образуется вслѣдствіе соединенія производителей фибрина, находящихся въ свертывающейся жидкости (плазмѣ) въ растворенномъ состояніи. Значеніе кровяныхъ пластинокъ (см. II, ст. 902) Bizzozero, блѣдныхъ, безцвѣтныхъ, двояковогнутыхъ, липкихъ кружковъ различной величины (въ среднемъ 3 μ), въ процессѣ свертыванія толкуется различно. По мнѣнію Bizzozero, онѣ, главнымъ образомъ, доставляютъ матеріалъ для фибрина при свертываніи (см. II, ст. 912); первоначальный бѣлый тромбъ образуется, по Bizzozero, Eberth'у и Schimmelbusch'у, кровяными пластинками. По Löwit'у, кровяныя пластинки образуются изъ распавшихся лейкоцитовъ; по Lilienfeld'у, изъ нуклеина и альбумина ядеръ; по Wooldridge'у, это осадки глобулина изъ плазмы; по J. Arnold'у, онѣ образуются путемъ выдѣленія и отшнуровыванія эритроцитовъ, въ меньшей степени изъ лейкоцитовъ. Всѣ протоплазматическія части тканей могутъ въ соединеніи съ плазмой отщеплять фибринферментъ. Въ патологическомъ отношеніи имѣетъ значеніе то, что уже въ здоровой, функціонирующей крови содержится немного фибринфермента, вслѣдствіе распаденія растворяющихся при нормальныхъ условіяхъ бѣлыхъ тѣлецъ, въ венозной больше, чѣмъ въ артеріальной; при септической лихорадкѣ количество фибринфермента въ крови можетъ доходить до того, что происходятъ самопроизвольныя свертыванія (тромбозы), которыя могутъ даже причинять смерть (A. Köhler). Послѣ впрыскиванія растворовъ гнили лейкоциты растворяются въ большихъ количествахъ (F. Hoffmann). Въ крови лихорадящихъ больныхъ вообще содержится больше фибринфермента. Всѣ процессы или вещества, которыя растворяютъ въ крови красные и бѣлые шарики, могутъ вызывать самопроизвольныя, даже смертельныя свертыванія. Wooldridge показалъ, что, независимо отъ крови, въ млечномъ сокѣ и въ лимфѣ встрѣчается фибриногенъ («тканевой фибриногенъ»), который является продуктомъ лимфатическихъ железъ. Слизистая оболочка кишекъ, кожа и легкія, по Landois, тоже производятъ безпрерывно небольшія количества фибриногена, тогда какъ печень и почки, по Dastre'у, разрушаютъ его. Въ патолого-анатомическомъ отношеніи Т-ы встрѣчаются чаще всего при перерожденіяхъ и воспаленіяхъ внутренней оболочки сердца и сосудовъ, затѣмъ вслѣдствіе замедленія или остановки кровообращенія отъ прижатія, суженія или расширенія

сосудовъ. Сюда относятся также такъ назыв. марантическіе тромбы у истощенныхъ лицъ. Застой крови происходитъ не только вслѣдствіе механическихъ разстройствъ кровообращенія, но и отъ другихъ многочисленныхъ причинъ, дѣйствующихъ на сосудистыя стѣнки и на самую кровь, напр., отъ холода и тепла, прижиганій и всѣхъ вышеименованныхъ химическихъ веществъ, способствующихъ свертыванію крови. Не очень большія раны сосудовъ закрываются иногда выдающимся въ просвѣтъ сосуда бѣлымъ тромбомъ изъ кровяныхъ пластинокъ и лейкоцитовъ, такъ что можетъ произойти самоисцѣленіе. Смотря по мѣсту, формѣ и нахожденію Т-овъ, различаютъ пристѣночные тромбы, если тромбы сидятъ на сосудистой стѣнкѣ, и призаслоночные, если они сидятъ на сердечной или венозной заслонкѣ; они, по большей части, представляютъ нѣжныя, перепончатыя, гіалиновыя наслоенія. Путемъ постепеннаго роста частичнаго тромба можетъ образоваться сплошной тромбъ, закупоривающій (обтурирующій) весь просвѣтъ сосуда. Далѣе различаютъ первичный или самородный и вторичный или продолженный Т. Тромбы мелкой вены на нижней конечности или животѣ могутъ постепенно доходить до нижней полой вены и даже до праваго сердца. Т-ы встрѣчаются во всѣхъ частяхъ сосудистой системы: въ сердцѣ, артеріяхъ, капиллярахъ, венахъ и лимфатическихъ путяхъ; предпочтительно находятся они за суженными мѣстами и выемками. Тромбы въ сердцѣ и на воспаленныхъ клапанахъ представляются иногда въ видѣ большихъ, полипозныхъ, выдающихся сверстковъ (такъ назыв. полипы сердца и клапановъ) различной формы. Эти полипы сердечной стѣнки и клапановъ (см. III, ст. 1473) могутъ достигать большихъ размѣровъ и занимать соотвѣтственную часть полости сердца. Тромбы, сидящіе на ножкѣ, могутъ отдѣляться, уноситься и давать матеріалъ для эмболовъ. Т-ы въ мельчайшихъ сосудахъ, въ капиллярахъ образуются чаще всего вслѣдствіе воспаленій и некротизирующихъ процессовъ, напр., особенно часто въ геморрагическихъ инфарктахъ. Гистологически эти гіалиновые тромбы состоятъ преимущественно изъ кровяныхъ пластинокъ и нитей фибрина. Изъ капилляровъ тромбы могутъ давать поводъ къ вторичнымъ Т-амъ въ отводящихъ венахъ, образующимся отчасти путемъ безпрерывнаго роста тромбовъ вслѣдствіе распаденія лейкоцитовъ, отчасти отъ замедленнаго тока венозной крови вслѣдствіе закупорки множества капилляровъ. Самый благопріятный исходъ Т-а—организація тромба въ соединительную ткань съ сосудами, которая образуется, главнымъ образомъ, благодаря разращенію эндотелія. Если послѣдній на мѣстѣ Т-а погибъ, то въ тромбъ переселяются образовательныя клѣтки соединительной ткани или сосудистаго рубца изъ ближайшихъ мѣстъ сосудистыхъ стѣнокъ, а въ особенности также происходитъ образованіе молодыхъ сосудистыхъ отпрысковъ. Самъ тромбъ относится къ этой организаціи совершенно пассивно, какъ мертвая масса; онъ дѣйствуетъ только какъ инородное тѣло, вызывая воспаленіе, т.-е. способствуетъ разращенію эндотелія. Образовавшаяся на мѣстѣ Т-а соединительная ткань сморщивается съ теченіемъ времени все больше и больше, какъ всякій рубецъ; сосудъ остается навсегда закрытымъ, или же подъ вліяніемъ все бо́льшаго сморщиванія рубца онъ снова становится проходимымъ, такъ что на мѣстѣ бывшаго Т-а остается только утолщеніе стѣнки, суженіе, или же соединительнотканныя нити различной толщины перссѣкаютъ сосудъ и даютъ поводъ къ бо́льшему или меньшему разстройству кровообращенія. Протяженіе полной облитераціи сосудовъ, разумѣется, весьма различно. Рубцы послѣ асептическихъ перевязокъ сосудовъ вообще бываютъ наименьшими. Иногда сосудистый рубецъ пропитывается известью; могутъ образоваться мѣловые камни въ венахъ («флеболиты») и въ артеріяхъ («артеріолиты»). Весьма неблагопріятны всѣ процессы размягченія въ тромбахъ, такъ какъ тогда могутъ заноситься въ важные для жизни органы частицы тромба, и вслѣдствіе такой эмболіи (см.) можетъ послѣдовать внезапная смерть. При гнойномъ или гнилостномъ размягченіи тромба, при гнойномъ тромбофлебитѣ и тромбоартеріитѣ (thrombophlebitis et thromboarteriitis purulenta) тромбъ расплавляется въ гнойную или ихорозную массу, состоящую изъ тканевого распада, гнойныхъ тѣлецъ и микроорганизмовъ (особенно изъ кокковъ). Если гнойныя массы тромба уносятся кровью, то онѣ въ другихъ сосудахъ или частяхъ тѣла снова вызываютъ гнойное воспаленіе и омертвѣніе тканей (см. Септикэмія, III, ст. 1453, и Родильная горячка, III, ст. 1277). Воспаленіе сосудистой стѣнки въ области первичнаго гнѣзда исходитъ изъ зараженнаго тромба или изъ смежныхъ съ сосудомъ частей, т.-е. изъ лежащаго здѣсь воспалительнаго гнѣзда. Вслѣдствіе этихъ разрушительныхъ заразныхъ воспаленій сосудистыхъ стѣнокъ развиваются нерѣдко аневризмы—эмболическія аневризмы, описанныя впервые въ особенности Epringer'омъ (см. I, ст. 117).—**Симптомы** Т-а зависятъ отъ мѣстоположенія, протяженія и патолого-анатомическаго строенія тромба. Если тромбъ образуется въ сердцѣ, напр., какъ обыкновенно, въ правомъ сердцѣ, то при небольшихъ Т-ахъ можетъ не быть опредѣленныхъ явленій; при обширномъ Т-ѣ существуютъ прежде всего признаки сердечной слабости, т.-е. едва ощутимый толчокъ верхушки, неправильная дѣятельность сердца, слабые тоны и шумы въ сердцѣ, если тромбъ сидитъ въ области клапановъ; далѣе часто бываютъ чувство обморока и головокруженія и одышка съ эмболическими инфарктами въ легкихъ или безъ нихъ. Вслѣдствіе закупорки какого-либо отверстія въ сердцѣ можетъ наступить внезапная смерть. Эмболіями вызываются соотвѣтственные ихъ локализаціи симптомы. При сплошномъ Т-ѣ артеріи развивается ишэмія соотвѣтственной части тѣла, а при обширномъ Т-ѣ и недостаточномъ или отсутствующемъ развитіи окольнаго кровообращенія происходитъ омертвѣніе. При зараженномъ (бактеріальномъ) Т-ѣ развивается, какъ было упомянуто, артеріитъ, иногда съ прободеніемъ артеріи, съ образованіемъ аневризмы и пр. При Т-ѣ венъ часто не бываетъ замѣтныхъ симптомовъ, если пораженъ небольшой сосудъ или вены не прощупываются. Если дѣло имѣется съ закупоркой первичныхъ венъ безъ достаточнаго окольнаго кровообращенія, то обыкновенно существуетъ соотвѣтственное разстройство кровообращенія, отекъ, по большей части съ болями, особенно если затромбозированная вена давитъ на сосѣдній нервъ. При Т-ѣ крупной брюшной вены, напр., нижней полой вены, мо-

жетъ существовать значительный асцитъ. При Т-ѣ бедренной вены, варикозныхъ расширеній на нижнихъ конечностяхъ и пр. прощупываются по ходу вены плотные тяжи, причемъ боли могутъ быть небольшія, но усиливаются при движеніяхъ; часто существуетъ замѣтный отекъ, или его не бываетъ. Особенно большой отекъ и большею частью также сильная болѣзненность существуютъ при phlegmasia alba dolens (см. III, ст. 1281) съ рецидивирующими тромбами бедренныхъ и тазовыхъ венъ, имѣющими очень хроническое теченіе. Въ plexus pampiniformis образуются иногда тромбы вслѣдствіе полового возбужденія (такъ наз. «болѣзнь жениховъ»). При гэморроѣ, отчасти вслѣдствіе зараженія, отчасти вслѣдствіе ущемленія въ сфинктерѣ образуются тромбы, которые обыкновенно представляютъ собою очень болѣзненные, выпавшіе узлы (см. Гэморрой, I, ст. 1305). Особенно дурное предсказаніе даетъ также тромбозъ art. и venae mesentericae вслѣдствіе ущемленія грыжи, вслѣдствіе внутреннихъ ущемленій, послѣ травмъ или самопроизвольный Т. у сердечныхъ больныхъ, при артеріосклерозѣ и пр. При этихъ Т-ахъ наблюдаются сильныя кровотеченія изъ кишекъ, иногда также черезъ ротъ, тяжелыя явленія непроходимости, иногда съ омертвѣніемъ соотвѣтственнаго отдѣла кишекъ; обыкновенно наступаетъ очень быстро—большею частью на 2-ой или 3-ій день—смерть, особенно при Т-ѣ вены. Наконецъ, упомяну еще о Т-ѣ венозныхъ пазухъ при воспаленіи средняго уха (см. III, ст. 475) и о флебитѣ, относительно симптоматологіи которыхъ сошлюсь на соотвѣтственныя статьи. Насъ завело бы слишкомъ далеко, если бы мы пожелали излагать здѣсь симптоматологію многочисленныхъ Т-овъ различныхъ сосудовъ; поэтому я сошлюсь на соотвѣтственныя спеціальныя статьи. Упомяну лишь о томъ, что отекъ и водянка полостей при Т-ѣ соотвѣтственныхъ венъ сопровождаются или не сопровождаются лихорадкой, смотря по роду тромба и по сложенію и общему состоянію больного. Безъ лихорадки протекаетъ, вообще говоря, обыкновенно марантическій Т. у истощенныхъ людей; у молодыхъ, крѣпкихъ субъектовъ температура обыкновенно бываетъ повышена. Т-ы сосудовъ, во всякомъ случаѣ, всегда представляютъ серьезный симптомъ, особенно если они являются слѣдствіемъ глубокаго измѣненія сосудистыхъ стѣнокъ или крови, что, какъ мы видѣли, слишкомъ часто встрѣчается при острыхъ и хроническихъ болѣзняхъ.—**Предсказаніе** Т-а вытекаетъ изъ сказаннаго; оно зависитъ отчасти отъ мѣстоположенія и протяженія Т-а, отчасти отъ измѣненій самого тромба, организуется ли онъ или гнойно распадается, становится ли сосудъ снова проходимымъ, или нѣтъ. Всякій Т. можетъ повести къ внезапной смерти отъ легочной или мозговой эмболіи.—**Распознаваніе** основывается, смотря по локализаціи Т-а, на обусловленныхъ разстройствомъ кровообращенія, болѣе или менѣе выраженныхъ симптомахъ или функціональныхъ разстройствахъ, которыя постепенно усиливаются или появляются внезапно, какъ мы указали выше для различныхъ тромбовъ. Легче всего распознать Т. на наружныхъ частяхъ тѣла, доступныхъ осмотру и ощупыванію, напр., Т. венъ на нижнихъ конечностяхъ съ характерными для него тяжами по ходу затромбозированныхъ венъ, при омертвѣніи конечностей, при опредѣленныхъ, точно локализированныхъ мозговыхъ разстройствахъ и пр.—**Лѣченіе** Т-а должно быть направлено прежде всего на причину его и противъ развившихся мѣстныхъ функціональныхъ разстройствъ; слѣдовательно, оно будетъ различнымъ, смотря по конституціи больныхъ и по локализаціи Т-а, и въ сущности является симптоматическимъ. Въ общемъ необходимъ полнѣйшій покой больной части тѣла, затѣмъ цѣлесообразное положеніе, чтобы тромбы могли организоваться, и чтобы предупредить отдѣленіе и занесеніе частицъ тромба. Противъ болей можно съ осторожностью давать морфій. Въ остальномъ лѣченіе зависитъ всецѣло отъ даннаго случая; если, напр., произошло омертвѣніе конечности, то послѣ яснаго отграниченія (демаркаціи) его необходимо сдѣлать ампутацію на достаточномъ разстояніи отъ больной части тѣла въ здоровыхъ тканяхъ. Подробнѣе см. въ соотвѣтственныхъ статьяхъ. *H. Tillmanns.*

Тромбозъ воротной вены, см. Пилетромбозъ, III, ст. 662.

Тромбозъ марантическій, см. Маразмъ, II, ст. 1125.

Тромбозъ мозговыхъ пазухъ, см. Пазухи, тромбозъ ихъ, III, ст. 473.

Тропакоканнъ (tropacocainum), бензоилъ-псевдотропеинъ. Безцвѣтныя иглы, легко растворяющіяся въ водѣ. Солянокислый Т. (T. muriaticum) употребляется для мѣстной анэстезіи (ср. I, ст. 160) взамѣнъ кокаина. Употребляютъ 2—5% растворы. О примѣненіи Т-а для спинномозговой анальгезіи см. IV, ст. 222. Не оффиц. *S.*

Тропическій климатъ, см. Климатъ, II, ст. 543.

Тропическій хлорозъ, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 508.

Тропонъ, см. Питательные препараты, III, ст. 671.

Трофоневрозы (trophoneurosis), заболѣванія гипотетическихъ трофическихъ нервныхъ волоконъ безъ анатомическихъ измѣненій. Такъ какъ при органическихъ заболѣваніяхъ спиннаго и головного мозга и периферическихъ нервовъ наблюдались разстройства въ тканяхъ и органахъ (мышцахъ, суставахъ, костяхъ и кожѣ), которыя надо было считать слѣдствіемъ біологической реакціи этихъ тканей—атрофія, дистрофія, гипертрофія, склерозъ, некрозъ,—то явилась необходимость связать нормальное состояніе этихъ тканей съ существованіемъ и правильнымъ функціонированіемъ нервныхъ элементовъ и признавать выпаденіе или измѣненную функцію (раздраженіе) этихъ «трофическихъ» нервныхъ центровъ и нервныхъ волоконъ за причину видимыхъ измѣненій въ снабжаемыхъ ими тканяхъ. Къ сожалѣнію, экспериментальная физіологія не дала здѣсь ничего, такъ какъ до сихъ поръ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ нервовъ железъ, трофическіе нервы не могли быть отдѣлены отъ обыкновенныхъ двигательныхъ, сосудодвигательныхъ и чувствительныхъ волоконъ. Вѣроятно, какъ въ железахъ, такъ и вообще большая часть этихъ волоконъ идетъ въ симпатическихъ путяхъ, или, по крайней мѣрѣ, вмѣстѣ съ нервными волокнами симпатическаго происхожденія. Существуетъ цѣлый рядъ заболѣваній, при которыхъ наблюдаются трофическія разстройства въ отдѣльныхъ участкахъ кожи и костей, соотвѣтствующія измѣненіямъ, встрѣчающимся при сирингоміэліи, спинной сухоткѣ, невритѣ и другихъ анатомическихъ заболѣваніяхъ, причемъ нельзя найти анатомическаго пораженія соотвѣтственныхъ путей и центровъ. Относительно этихъ заболѣваній мы пока принимаемъ, что имѣются функціональныя разстройства «трофическихъ» нервовъ, и назы-

ваемъ ихъ Т-ами. Кромѣ того, надо имѣть въ виду, что бо́льшая часть Т-овъ сопровождается также рѣзкими сосудодвигательными явленіями, такъ что такіе Т-ы лучше называть сосудодвигательно-трофическими неврозами. Къ чисто-трофическимъ неврозамъ принадлежитъ, быть-можетъ, одна только геміатрофія лица (см. I, ст. 869), а къ сосудодвигательно-трофическимъ обыкновенно относятъ акропарэстезію, Raynaud'ову болѣзнь (мѣстное обмираніе и произвольное омертвѣніе), эритромелалгію, ограниченный отекъ (III, ст. 437), а нѣкоторые авторы относятъ сюда также склеродермію (см. эти статьи). *E. Schwarz.*

Труба Евстахіева, см. Ухо.

Труба Фаллопіева, см. Фаллопіевы трубы.

Трубкованіе, см. Интубація, II, ст. 300.

Трубное дыханіе, см. Аускультація, I, ст. 285.

Трубный выкидышъ, см. Беременность внѣматочная, I, ст. 362.

Трубочисты, ракъ ихъ, см. Мошонка, II, ст. 1498; см. также Ракъ, ст. 1104.

Трувилль (Trouville), во Франціи, въ департаментѣ Кальвадосъ. Ровный, прохладный климатъ средней влажности. Великолѣпный песчаный пляжъ, живописныя окрестности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Водолѣченіе. Показанія: неврастенія, лѣченіе закаливаніемъ, малокровіе, катарры дыхательныхъ путей, золотуха. *Loebel.*

Трупное окоченѣніе (rigor mortis) означаетъ состояніе окоченѣнія всѣхъ мышцъ послѣ смерти. Это—общее трупное явленіе, т.-е. такое, которое присуще всѣмъ трупамъ безъ исключенія (см. Трупъ, осмотръ его); только у недоношенныхъ плодовъ оно не встрѣчается; у доношенныхъ дѣтей и новорожденныхъ оно бываетъ, но продолжается недолго. Оно наблюдалось даже у плодовъ, умершихъ въ утробѣ матери. Т. окоченѣніе представляетъ собою вѣрный признакъ смерти. Обыкновенно оно начинается черезъ 2—3 часа послѣ смерти, у дѣтей гораздо раньше, часто уже черезъ 10 минутъ. Продолжается оно у дѣтей, по большей части, только нѣсколько часовъ, рѣдко сутки и лишь въ видѣ исключенія дольше; у взрослыхъ оно продолжается 50—60, но и 90 часовъ. Продолжительность Т-аго окоченѣнія зависитъ, съ одной стороны, отъ крѣпости мускулатуры, а съ другой—отъ температуры. Она колеблется въ прямомъ отношеніи къ первой и въ обратномъ ко второй, такъ что чѣмъ ниже температура, тѣмъ сильнѣе и дольше продолжается Т. окоченѣніе. Ходъ Т-аго окоченѣнія почти всегда одинаковъ. Оно начинается на нижней челюсти и выѣ, отсюда распространяется на туловище и внизъ, занимаетъ верхнія конечности и въ заключеніе ноги. Черезъ 4—6 часовъ послѣ своего начала, слѣдовательно, въ среднемъ черезъ 6—8—14 часовъ послѣ смерти оно уже занимаетъ все тѣло. Особенно раннее наступленіе и быстрое развитіе Т-аго окоченѣнія наблюдалось при острыхъ заболѣваніяхъ головного и спинного мозга, послѣ отравленія стрихниномъ и у умершихъ въ судорогахъ. Вмѣсто нисходящаго типа бываетъ иногда восходящій типъ, причемъ окоченѣніе начинается съ ногъ. Исчезновеніе его происходитъ въ томъ же порядкѣ; поэтому при нисходящемъ типѣ послѣдними становятся подвижными голеностопные суставы, а при восходящемъ головной и челюстный суставы. Сердце тоже подвергается Т-ому окоченѣнію, какъ и другія мышцы. Это окоченѣніе сердца часто толковалось неправильно, такъ какъ окоченѣвшее сердце принимали за выраженіе систолической остановки его, а разслабленное сердце—за выраженіе діастолической остановки его Т-му окоченѣнію подвергаются также гладкія мышцы. Окоченѣніе мышцъ, поднимающихъ волосы (arrectores pilorum), обусловливаетъ столь часто появляющуюся при внезапной смерти гусиную кожу (ср. I, ст. 1296); окоченѣніе кишечныхъ мышцъ вызываетъ передвиженіе кишечнаго содержимаго, а окоченѣніе мышцъ большихъ артерій ведетъ къ посмертнымъ кровотеченіямъ и болѣе быстрому стеканію крови въ болѣе глубокія части трупа. Причина Т-аго окоченѣнія была предметомъ многихъ научныхъ споровъ. Оно считалось за послѣднее жизненное проявленіе мышечныхъ волоконъ или за выраженіе физической сократительности мертвой мышцы; другіе ставили его въ зависимость отъ свертыванія крови, а иные отъ умиранія мышечнаго нерва. Наиболѣе вѣроятной считается теорія Brücke, согласно которой Т. окоченѣніе зависитъ отъ свертыванія мышечнаго бѣлка, міозина. Оно начинается и поддерживается тѣмъ, что щелочная реакція мышцъ переходитъ въ кислую. Такъ назыв. роды въ гробу, которые прежде считали результатомъ Т-аго окоченѣненія беременной матки, несомнѣнно являются только слѣдствіемъ гніенія трупа. Каталептическимъ Т-ымъ окоченѣніемъ называютъ непосредственный переходъ мышечныхъ движеній живого человѣка въ окоченѣлое состояніе трупа. У солдатъ, убитыхъ во время сраженія, часто находили положенія, которыя соотвѣтствовали напряженнымъ движеніямъ и, повидимому, не допускали другого объясненія. Большинство случаевъ такъ назыв. каталептическаго окоченѣнія объясняется чисто-механическими причинами. Всякое тѣло окоченѣваетъ въ томъ положеніи, въ которомъ находятся мышцы, когда наступаетъ окоченѣніе. Точно также въ очень рѣдкихъ случаяхъ, повидимому, происходитъ непосредственный переходъ мышечнаго движенія въ состояніе Т-аго окоченѣнія, особенно если люди умираютъ въ судорогахъ (столбнякъ). *Kratter.*

Трупный бугорокъ, см. Кожа, бугорчатка бородавчатая ея, II, ст. 560.

Трупный воскъ, см. Жировоскъ, II, ст. 36.

Трупныя пятна. Лишь только кровообращеніе прекращается вслѣдствіе окончательной остановки сердца (смерть), кровь, слѣдуя закону тяготѣнія, стекаетъ въ болѣе глубокія части тѣла. Слѣдствіемъ этого посмертнаго стеканія крови являются такъ назыв. гипостазы. Гипостазы въ кожѣ называются Т-ыми пятнами. Они служатъ вѣрнымъ и никогда не отсутствующимъ признакомъ смерти (см. Трупъ, осмотръ его). Они появляются обыкновенно черезъ 3—4 часа послѣ смерти, сначала въ видѣ мелкихъ, кругловатыхъ или продолговатыхъ, разсѣянныхъ пятенъ, которыя постепенно сливаются и тогда образуютъ обширныя окрашиванія кожи въ багровый или фіолетовый цвѣтъ, которыя при обычномъ положеніи трупа на спинѣ занимаютъ выю, надплечье, спину, ягодицы, бедра и плечи. Они не рѣзко ограничены, а постепенно переходятъ въ блѣдную, безкровную кожу на переднихъ частяхъ тѣла. Отъ кровоподтековъ, съ которыми можно бы смѣшать Т. пятна, послѣднія отличаются своими размѣрами, неопредѣленными границами и прежде всего тѣмъ, что если ихъ разрѣзать, то не находятъ никакого крово-

изліянія въ подкожной клѣтчаткѣ. Наибольшихъ размѣровъ достигаютъ Т. пятна приблизительно черезъ 10—14 часовъ послѣ смерти. Въ исключительныхъ случаяхъ они появляются уже очень рано, черезъ 1—1½ часа послѣ кончины, или очень поздно, черезъ 6—10 и даже 15 часовъ. Чѣмъ дольше лежитъ трупъ, тѣмъ интенсивнѣе пятна. Особенно сильно они бываютъ выражены во всѣхъ случаяхъ внезапной насильственной смерти здоровыхъ, крѣпкихъ людей и тогда появляются также очень рано. Чѣмъ малокровнѣе покойникъ, тѣмъ позже появляются и слабѣе выражены Т. пятна. Внѣшняя температура тоже оказываетъ вліяніе на появленіе и распространеніе пятенъ. Высокія температуры благопріятствуютъ, низкія препятствуютъ появленію ихъ. Для судебной медицины имѣютъ значеніе прежде всего положеніе и цвѣтъ Т-хъ пятенъ. Первое потому, что оно указываетъ на положеніе трупа послѣ смерти,—послѣдній потому, что онъ иногда позволяетъ сдѣлать заключеніе о родѣ смерти. Такъ, у повѣшенныхъ Т. пятна сильнѣе всего выражены на ногахъ, предплечьяхъ и кистяхъ, какъ на самыхъ низкихъ частяхъ тѣла; у утопленниковъ, наоборотъ, на головѣ, шеѣ, груди, надплечьяхъ и плечахъ. Если трупъ лежитъ на животѣ, то пятна находятся спереди и отсутствуютъ сзади. Если первоначальное положеніе трупа преждевременно измѣняется, то и кровь снова опускается согласно измѣненному положенію, и образуются новыя пятна. Однако, сильно развитыя пятна никогда не исчезаютъ совсѣмъ, они только слегка блѣднѣютъ послѣ того, какъ было измѣнено положеніе трупа. Вышеописанный цвѣтъ Т-хъ пятенъ зависитъ отъ темнаго цвѣта трупной крови. Если она имѣетъ другой цвѣтъ, то и цвѣтъ Т-хъ пятенъ будетъ иной. Такъ, при отравленіи окисью углерода (ср. Углерода окись, отравленіе ею), при отравленіи ядами, образующими метгэмоглобинъ (Бертолетова соль), Т. пятна имѣютъ дымчато-сѣрый цвѣтъ до бураго. При сильномъ гніеніи трупа они имѣютъ темнозеленый цвѣтъ. Если трупъ лежитъ въ холодномъ мѣстѣ, на льду или въ холодной водѣ, то Т. пятна имѣютъ болѣе или менѣе алый цвѣтъ. Это зависитъ отъ того, что на холоду посмертное поглощеніе кислорода тканями понижается или вовсе прекращается. *Kratter.*

Трупъ, осмотръ его. Обязательный осмотръ Т-овъ необходимъ: 1) для констатированія послѣдовавшей смерти и во избѣжаніе погребенія мнимо-умершихъ; 2) для раскрытія насильственныхъ родовъ смерти. Во многихъ странахъ (между прочимъ, въ Пруссіи) онъ еще не установленъ закономъ. Въ широкихъ предѣлахъ онъ производится не врачами, какъ это слѣдовало-бы, а различными категоріями лицъ безъ врачебнаго образованія, напр., духовными лицами, чиновниками, «заслуживающими довѣрія обывателями», женщинами, обмывающими трупы (въ Саксоніи). Прежде, чѣмъ наступленіе смерти не будетъ установлено врачомъ, нельзя обходиться съ тѣломъ, какъ съ Т-омъ, и не слѣдуетъ закрывать дыхательныя отверстія платкомъ, переодѣвать, укладывать тѣло на одръ смерти или выносить его въ слишкомъ холодное помѣщеніе. Осмотръ Т-а производится обыкновенно въ томъ мѣстѣ, гдѣ наступила смерть, такъ какъ оно иногда можетъ дать указанія на счетъ причины смерти; такъ, напр., кровяныя пятна могутъ указывать на возможность насильственной смерти, рвота—на предшествовавшее отравленіе, разныя вещества—на шарлатанское лѣченіе или изгнаніе плода. Послѣ опроса живущихъ въ томъ же помѣщеніи и—если умершій лѣчился у врача—послѣ справки въ медицинскомъ свидѣтельствѣ (Behandlungsschein) приступаютъ къ осмотру. Осмотру должно быть подвергнуто все тѣло, дабы не были просмотрѣны признаки насильственной смерти, напр., ожоги слизистой оболочки рта, странгуляціонныя борозды на шеѣ, поврежденія, закрытыя волосами, подмышечными складками или отвислой грудью, алый (окись углерода) или сѣрый (Бертолетова соль) цвѣтъ трупныхъ пятенъ и пр.—**Признаки смерти.** I. Функціональныя явленія, наступающія тотчасъ послѣ смерти. Смерть считается наступившей съ момента окончательной остановки дыхательныхъ движеній и сердечныхъ сокращеній. Въ большинствѣ случаевъ дыханіе останавливается раньше сердца. По наступленіи смерти не тотчасъ прекращаются жизненныя проявленія всѣхъ клѣтокъ и тканей. Такъ, электромышечная возбудимость можетъ сохраняться еще 4 часа послѣ смерти. Реакція зрачковъ на свѣтъ и на атропинъ и эзеринъ тоже можетъ сохраняться послѣ смерти. Угасаніе сердечной дѣятельности: при выслушиваніи въ области сердечной тупости отсутствуютъ сердечные тоны. Роговая оболочка потеряла свое эластическое сопротивленіе пальцу и свой нормальный блескъ, такъ какъ внутриглазное давленіе въ моментъ смерти падаетъ. Въ посмертномъ цвѣтѣ кожи сказывается обезкровленіе капилляровъ. Остановка дыханія: грудная клѣтка не двигается. Вдохъ и выдохъ отсутствуютъ; если держать передъ ртомъ и носомъ холодное зеркало (внутреннюю поверхность крышки часовъ), то оно не тускнѣетъ; горящая свѣча, пушинка или ватка остается неподвижной. Эти признаки еще не служатъ несомнѣннымъ доказательствомъ полнаго прекращенія дѣятельности легкихъ. Въ дополненіе надо установить прекращеніе функцій центральной нервной системы. Прикосновеніе къ роговой оболочкѣ не вызываетъ миганія. Такъ какъ мышцы разслаблены, то выраженіе лица измѣняется, носъ пріостренъ, щеки и виски впали. Запавшія глаза безъ выраженія, такъ какъ зрительныя оси идутъ параллельно, а не сходятся, какъ при жизни. Нижняя челюсть болѣе или менѣе отстоитъ отъ верхней, а если ее поднять кверху, то она снова опускается, такъ что ротъ остается открытымъ. Всѣ сфинктеры (вѣки, радужная оболочка, ротъ, задній проходъ, мочеиспускательный каналъ) парализованы. Вѣки, если ихъ раздвинуть, уже не смыкаются. Зрачокъ, сузившійся въ агоніи, при наступленіи смерти расширяется. Задній проходъ зіяетъ и часто бываетъ запачканъ каломъ, такъ какъ перистальтическія движенія продолжаются еще нѣкоторое время послѣ смерти. Такъ какъ бываютъ случаи, въ которыхъ жизненныя явленія (кровообращеніе и дыханіе) продолжаются самымъ явнымъ образомъ, нервные центры остаются возбудимыми, и возвратъ къ жизни находится еще въ предѣлахъ возможности, то пока не имѣется вѣрныхъ признаковъ смерти, надо думать о мнимой смерти (асфиксія, кома, обморокъ) и дѣлать попытки къ оживленію вездѣ, гдѣ рѣчь идетъ о внезапной смерти вслѣдствіе задушенія (повѣшеніе, утопленіе, вдыханіе вредныхъ газовъ, инородныя тѣла въ дыхательныхъ путяхъ, асфиксія новорожденныхъ), далѣе гдѣ

смерть произошла отъ волненій, эпилептическихъ, истерическихъ или эклампти́ческихъ судорогъ, наконецъ, гдѣ смерть вызвана потерей крови, замерзаніемъ, наркотическими средствами или электрическими травмами. Для сомнительныхъ случаевъ имѣется нѣсколько пробъ: если туго перевязать палецъ ноги или ушную мочку человѣка ниткой, то, пока еще продолжается кровообращеніе въ венахъ, получается синеватокрасное окрашиваніе и набуханіе отшнурованной части. Если перерѣзать нитку, то подъ ней видна бѣлая борозда, которая затѣмъ сильно краснѣетъ. Реактивная краснота послѣ примѣненія кожныхъ раздражителей (горчичникъ, капля горячей воды) служитъ доказательствомъ еще продолжающейся дѣятельности капилляровъ. Желтозеленое окрашиваніе всего тѣла послѣ подкожнаго впрыскиванія раствора флуоресцина тоже служитъ вѣрнымъ признакомъ жизни. II. Физическіе признаки, наступающіе въ первые часы послѣ смерти. 1) Опусканіе крови согласно закону тяготѣнія. Трупныя пятна (опусканіе крови внизъ въ сосудахъ кожи и подкожной клѣтчатки) появляются тѣмъ раньше и тѣмъ рѣзче, чѣмъ больше крови, и чѣмъ она жиже въ Т-ѣ, а также чѣмъ выше температура окружающаго воздуха. Они бываютъ ясно выражены въ среднемъ черезъ 4 часа, а иногда уже черезъ часъ послѣ смерти и увеличиваются въ теченіе около 12 часовъ. Приблизительно черезъ 10 часовъ послѣ смерти они уже нигдѣ не блѣднѣютъ отъ надавливанія пальцемъ (пропитываніе собственно кожи красящимъ веществомъ крови). Они находятся не только на самыхъ отлогихъ, но и на сравнительно низкихъ мѣстахъ, напр., на боковыхъ частяхъ тѣла, въ области уха и Poupart'овой связки, и не бываютъ на тѣхъ мѣстахъ, которыя подвергаются давленію. Характерны блѣдность и сплющиваніе тѣхъ мѣстъ, на которыхъ лежитъ тѣло. Уже своимъ мѣстоположеніемъ трупныя пятна отличаются отъ карминовокрасныхъ пятенъ, выступающихъ уже при жизни при отравленіи окисью углерода, отъ сѣрыхъ пятенъ при отравленіи Бертолетовой солью и отъ кирпично-красныхъ пятенъ при опасности замерзанія. 2) Окоченѣніе мышцъ, начинающееся въ первые 3 часа съ нижней челюсти и выи и постепенно распространяющееся сверху внизъ. Окоченѣніе замѣчается во всѣхъ суставахъ иногда уже черезъ часъ, въ среднемъ лишь черезъ 8 часовъ послѣ смерти, остается, по большей части, 2—6 дней въ полной силѣ и дольше всего держится въ голеностопныхъ суставахъ. Быстрое наступленіе и быстрое же въ теченіе 36 часовъ исчезновеніе окоченѣнія встрѣчаются у новорожденныхъ; очень долго остается окоченѣніе на холоду. Незначительно окоченѣніе въ мышцахъ, функція которыхъ нарушена параличомъ, серознымъ пропитываніемъ, жировымъ перерожденіемъ или поврежденіемъ. Состояніе труннаго окоченѣнія можетъ потерпѣть измѣненія отъ раздѣванія Т-а. Вслѣдствіе сильнаго сгибанія и разгибанія сустава окоченѣніе немедленно исчезаетъ, и суставъ остается гибкимъ; онъ не отскакиваетъ въ свое прежнее положеніе, какъ при тоническихъ судорогахъ, и не остается, какъ при каталепсіи, въ любомъ положеніи. Трупное окоченѣніе захватываетъ только мышцы, тогда какъ ригидность замерзшихъ обнимаетъ всю поверхность тѣла и при сгибаніи оцѣпенѣвшихъ отъ холода конечностей характеризуется трескомъ отъ ломающихся льдинокъ (см. Трупное окоченѣніе, ст. 633). 3) Явленія высыханія на глазахъ. Испареніе влаги безъ возмѣщенія ея—аналогично высыханію ссадинъ, губъ и мошонки—обусловливаетъ мертвый глазъ. Соединительная оболочка склеры въ области глазной щели часто кажется желтобурой вслѣдствіе просвѣчиванія сосудистой оболочки. Роговая оболочка, покрытая стекловидно-слизистымъ налетомъ изъ отпавшаго эпителія, сморщивается, мутнѣетъ и становится такой мягкой, что ямка отъ надавливанія пальцемъ не расходится. Радужная оболочка дрябла, такъ что зрачокъ принимаетъ неправильную форму, если одновременно сдавить глазное яблоко въ двухъ различныхъ направленіяхъ. Медленнѣе наступаютъ эти измѣненія при сомкнутыхъ вѣкахъ. 4) Охлажденіе. Теплообразованіе въ тѣлѣ прекращается при нѣкоторыхъ болѣзняхъ лишь черезъ ½ часа послѣ смерти. Охлажденіе идетъ отъ лица и конечностей въ центростремительномъ направленіи. Если трупъ остается въ постели, то оно обыкновенно становится замѣтнымъ черезъ 3 часа, а черезъ 12 часовъ оно совершенно ясно на ощупь. Оно происходитъ медленнѣе при толстой жировой подкладкѣ, или если тѣло тепло укрыто и при высокой внѣшней температурѣ. Дѣти охладѣваютъ быстрѣе. Температура въ 16° Ц. въ прямой кишкѣ считается вѣрнымъ признакомъ смерти. III. Процессы разложенія; они начинаются въ видѣ гніенія и исходятъ сначала изъ крови. Вслѣдствіе образованія сульфгэмоглобина происходитъ грязно-зеленое окрашиваніе кожи возлѣ крыльевъ подвздошныхъ костей и на другихъ мѣстахъ. Вслѣдствіе выступленія разложившейся и содержащей метгэмоглобинъ сыворотки изъ сосудовъ на поверхность тѣла, трупныя пятна сравнительно рано становятся разлитыми и получаютъ грязный цвѣтъ, а въ дальнѣйшемъ надкожица приподнимается въ видѣ гнилостныхъ пузырей грязнаго цвѣта, и изо рта и носа вытекаетъ грязная жидкость. Развитіе гнилостныхъ газовъ обусловливаетъ трупный запахъ и гнилостную эмфизему. Время наступленія гніенія зависитъ отъ богатства водой, содержанія микробовъ и отъ другихъ условій со стороны тѣла и окружающей среды; при обычныхъ условіяхъ гніеніе становится замѣтнымъ, по большей части, черезъ 2 сутокъ, совершенно останавливается отъ сильнаго холода и чрезвычайно ускоряется при соотвѣтственной температурѣ. Въ теплѣ Т. можетъ уже черезъ сутки представлять зеленую окраску кожи, просвѣчивающія сѣти венъ и образованіе пузырей—измѣненія, для наступленія которыхъ обычно требуется 3—4 дня. При обязательномъ осмотрѣ Т-а, который производится не тотчасъ послѣ смерти, мы устанавливаемъ смерть на основаніи общей картины, вытекающей изъ совокупности нѣсколькихъ признаковъ смерти. Мы не должны ограничиваться отдѣльными признаками смерти, изъ которыхъ каждый въ отдѣльности можетъ считаться вѣрнымъ; таковы: совокупность функціональныхъ явленій, трупныя пятна, трупное окоченѣніе, мертвые глаза, гніеніе. Скорѣе въ надеждѣ спасти жизнь, чѣмъ для констатированія смерти, существуетъ правило, чтобы у беременныхъ женщинъ, умершихъ послѣ 8-го мѣсяца беременности, производилось по всѣмъ правиламъ искусства кесарское сѣченіе. Если смерть была вызвана наказуемыми дѣйствіями или небрежностью, то не слѣдуетъ выдавать свидѣтельства о смерти (раз-

рѣшеніе на погребеніе), а о такомъ случаѣ надо увѣдомить полицію *). Увѣдомленіе необходимо во всѣхъ случаяхъ насильственной смерти, произошла ли она отъ несчастія или отъ самоубійства, при подозрѣніи относительно шарлатанскаго лѣченія, при непринятіи должной осторожности, далѣе при неизвѣстной причинѣ смерти. Въ судебно-медицинскихъ случаяхъ, если только не имѣется дѣло съ мнимой смертью и не требуется предпринимать попытокъ къ оживленію, слѣдуетъ прекратить дальнѣйшее изслѣдованіе и оставить все въ томъ же положеніи для составленія протокола судебными властями. Трупныя измѣненія даютъ точки опоры для того, чтобы у найденныхъ Т-овъ опредѣлить время наступленія смерти. Мы приведемъ слѣдующіе примѣры по Richter'у: если Т. еще теплый на покрытыхъ частяхъ тѣла, и нѣтъ ни трупныхъ пятенъ, ни труннаго окоченѣнія, то смерть могла послѣдовать не раньше, чѣмъ за часъ времени. Окоченѣніе во всѣхъ суставахъ и многочисленныя трупныя пятна говорятъ за то, что трупъ лежитъ не меньше 7—8 часовъ. Утопленники представляютъ сильное вымачиваніе эпидермиса на кончикахъ пальцевъ черезъ 24 часа, а на всей ладони черезъ 48 часовъ. Частичное отдѣленіе эпидермиса на ладони замѣчается у утопленниковъ черезъ недѣлю, а толстый слой или лишь черезъ 2 недѣли. Типическіе промежутки времени, которые необходимы для того, чтобы изъ мушиныхъ яицъ вылупились личинки, изъ личинокъ образовались куколки и, наконецъ, изъ куколокъ мухи, часто могутъ служить для опредѣленія времени смерти. Мухи могутъ откладывать яйца на трупѣ уже въ первые часы послѣ смерти. Скопленіе личинокъ, сначала въ углахъ глазъ и рта, можетъ наблюдаться уже въ первый день послѣ смерти. Куколки находятся не раньше, чѣмъ черезъ 8 дней, а пустыя оболочки ихъ, изъ которыхъ уже выползли мухи, только черезъ 3 недѣли. Впрочемъ, въ 10 дней трупъ можетъ быть съѣденъ личинками до того, что бо́льшая часть его превратится въ скелетъ. Процессы разложенія идутъ съ различной быстротой: при нахожденіи трупа на свѣжемъ воздухѣ они идутъ вдвое скорѣе, чѣмъ въ водѣ, и въ 8 разъ скорѣе, чѣмъ въ землѣ. При оцѣнкѣ обстоятельствъ здѣсь необходима крайняя осторожность. Мягкія части исчезаютъ въ среднемъ черезъ 3 года послѣ погребенія; только связки и хрящи разрушаются лишь черезъ 5—10 лѣтъ. Если находятся остатки платья изъ бумажной ткани, то можно принять, что трупъ былъ похороненъ не раньше, чѣмъ 5 лѣтъ тому назадъ. Шерстяныя матеріи сохраняются около 10 лѣтъ, шелковыя матеріи и кожа 20 лѣтъ и больше. Легкій вѣсъ, потеря жира и порозность костей указываютъ на промежутокъ времени не меньшій, чѣмъ 20—30 лѣтъ. Большія услуги оказываетъ обязательный осмотръ Т-овъ тѣмъ, что даетъ возможность открывать устранимыя причины смерти, обнаруживать эпидеміи и предупреждать распространеніе заразы. Осмотръ Т-овъ призванъ усовершенствовать статистику смертности и этимъ облегчить изученіе важныхъ медицинскихъ вопросовъ и сдѣлать возможнымъ контроль за успѣхами санитаріи. *Silberstern.*

*) По нашему Врачебному Уставу (ст. 1194 изд. 1905 г.) «Призванный для поданія помощи врачъ долженъ доводить до свѣдѣнія слѣдователя о всѣхъ значительныхъ ранахъ и поврежденіяхъ, имѣвшихъ или могущихъ имѣть смертельныя послѣдствія, о нечаянныхъ и умышленныхъ отравахъ, однимъ словомъ, о всѣхъ случаяхъ насильственной смерти». *С. И.*

Трускавіецъ (Truskaviec), въ Галиціи, 400 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ низменности. 3 источника, содержащіе сѣрнокислую магнезію (Mariequelle, Sophiequelle и Bronislawaquelle), и одинъ щелочно-углекислый источникъ употребляются для питья. 2 сѣрныхъ источника (Eduardquelle и Lipkiquelle) и соляный источникъ Surowica, содержащій въ литрѣ воды 231,332 грм. поваренной соли, употребляются для ваннъ. Пигаляціи, грязевыя ванны. Показанія: золотуха, сифилисъ, катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ путей, болѣзни женскихъ половыхъ органовъ, хроническія пораженія сердца и кожи. *Loebel.*

Трутъ, см. Губка врачебная, I, ст. 1294.

Трюфель, см. Овощи, III, ст. 217.

Трюфель ложный, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1245.

Тряпичники, болѣзнь ихъ (Woolsorters disease). Это легочная форма сибирской язвы (ср. III, ст. 1534), точнѣе наблюдавшаяся впервые 30 лѣтъ тому назадъ въ Австріи; она поражаетъ, главнымъ образомъ, людей, занимающихся собираніемъ, сортировкой, чисткой и измельченіемъ тряпья. Болѣзнь обыкновенно начинается внезапно, и только въ рѣдкихъ случаяхъ замѣчаются общіе предвѣстники, какъ при другихъ общихъ заразныхъ болѣзняхъ. При ознобѣ и жарѣ температура быстро поднимается до 40° слишкомъ, и появляются головныя боли, усталость, головокруженіе и другіе общіе симптомы; въ особенности же съ самаго начала появляется чувство одышки и тяжести въ груди, которое сопровождается болями въ груди, кашлемъ и синюхой губъ; сознаніе часто бываетъ сравнительно яснымъ. Клиническое изслѣдованіе обнаруживаетъ признаки воспаленія плевры или легкихъ; мокрота просто катарральная или часто окрашена кровью; вскорѣ же развиваются признаки слабости сердца, и у доброй половины больныхъ наступаетъ смерть еще до истеченія первой недѣли болѣзни. Въ меньшинствѣ случаевъ явленія медленно ослабѣваютъ, и по истеченіи нѣсколькихъ недѣль наступаетъ выздоровленіе.—Вскрытіе обнаруживаетъ атипическую пневмонію и отекъ легкихъ, припуханіе бронхіальныхъ железъ и селезенки, воспаленіе желудка и 12-перстной кишки, часто съ кровоизліяніями, набуханіе печени и почекъ, ломкость сердечной мышцы. Въ большинствѣ случаевъ можно открыть подъ микроскопомъ присутствіе сибиреязвеннаго бациллa (прямоугольные бациллы съ капсулой) въ крови, органахъ и мокротѣ; добыть бациллъ изъ крови въ началѣ болѣзни трудно; только къ концу жизни происходитъ обильное размноженіе бациллъ въ крови. Въ единичныхъ случаяхъ былъ найденъ не сибиреязвенный бациллъ, а бациллъ злокачественнаго отека.—Такъ какъ лѣченіе почти безполезно и можетъ состоять, какъ при всѣхъ заразныхъ болѣзняхъ, только въ примѣненіи возбуждающихъ и отвлекающихъ средствъ, то главное значеніе надо придавать предупрежденію болѣзни. Предупредительныя мѣры необходимы, главнымъ образомъ, при производствѣ искусственной шерсти и писчей бумаги. Выдѣлка сырыхъ кожъ, относительно которой существуетъ въ Германіи распоряженіе имперскаго канцлера отъ 18 апрѣля

1891 г.*) ведетъ чаще къ развитію карбункуловъ на кожѣ, нежели легочной формы сибирской язвы, а потому здѣсь имѣетъ меньше значенія. Сортировка тряпья, какъ и срѣзываніе пуговицъ съ него или удаленіе другихъ постороннихъ предметовъ требуетъ, къ сожалѣнію, всегда работы рукъ; но работа эта должна производиться на проволочныхъ сѣткахъ, подъ которыми воздухъ удаляется эксгаусторами. Сортировка тряпья въ собственныхъ помѣщеніяхъ тряпичниковъ, собирающихъ его, т.-е., по большей части, при неблагопріятныхъ гигіеническихъ условіяхъ, должна быть по возможности ограничена. Фабричныя помѣщенія должны быть высокими и просторными и часто подвергаться мытью; рабочіе должны до и послѣ работы переодѣваться; ѣсть въ рабочихъ помѣщеніяхъ запрещается; послѣ работы надо, по меньшей мѣрѣ, вымыть руки. Сама очистка тряпья должна производиться машинами, и на большихъ фабрикахъ оно такъ и дѣлается теперь. Машины должны быть обшиты тесомъ; пыль отсасывается или осаждается внутри обшивки; затѣмъ она сжигается или высыпается въ неочищенную сѣрно-карболовую кислоту. Дезинфекція тряпья текучимъ паромъ до обработки обходится не дешево и, будто бы, нѣсколько портитъ матеріалъ; но съ гигіенической точки зрѣнія это было бы, во всякомъ случаѣ, наилучшей мѣрой предохраненія отъ болѣзни Т-овъ. Затѣмъ слѣдуетъ стремиться къ возможнѣйшему искорененію сибирской язвы среди рогатаго скота; въ германскомъ и австрійскомъ законодательствахъ имѣются подробныя наставленія на этотъ счетъ; однако, статистика показываетъ, что указанныя закономъ мѣропріятія не были въ состояніи существенно повліять на распространеніе сибирской язвы среди скота; такимъ образомъ законы противъ распространенія эпизоотій даютъ пока очень мало надежды на то, чтобы ими предупреждалась эта, правда, рѣдкая болѣзнь. *Gumprecht.*

Туапсе, мѣстечко въ Черноморской губерніи, Вельяминовскомъ посадѣ, живописно расположенное на возвышенности. Мѣстность защищена горами отъ вѣтровъ сѣв.-восточныхъ, сѣв.-западныхъ и восточныхъ и открыта южнымъ. Среднія температуры: въ январѣ 5,5°, февралѣ 3,4°, мартѣ 8,6°, апрѣлѣ 11,6°, іюнѣ 20,7°, іюлѣ 20,8°, августѣ 22,9°, сентябрѣ 20,1°, октябрѣ 15,6°, ноябрѣ 12,9°, декабрѣ 9,4°. Хорошія морскія купанья. Дно мелко-каменистое, а потому для купанья требуется обувь. Зимняя климатическая станція.

Туберкулезный бациллъ, бугорчаточный бациллъ (bacillus tuberculosis), открытъ Rob. Koch'омъ въ 1882 г. Онъ встрѣчается при всѣхъ формахъ бугорчатки, часто въ большомъ количествѣ. Неподвижныя, тонкія, стройныя палочки, по большей части, лежатъ порознь, но нерѣдко и группами. Въ мокротѣ изъ легочныхъ кавернъ, а также въ старыхъ разводкахъ находятъ въ этихъ палочкахъ рядомъ съ сильно окрашенными мѣстами слабо или вовсе не окрашенныя, такъ что бациллъ получаетъ зернистый видъ или походитъ на нитку жемчуга (ср. I, ст. 490). Обыкновенными анилиновыми красками бугорчаточные бациллы красятся труднѣе другихъ бактерій; окрашиваніе облегчается ѣдкими веществами, какъ карболовая кислота, анилинъ; но окрашенные бациллы не обезцвѣчиваются кислотами; они «кислотоупорны», въ противоположность большинству другихъ бактерій. Кислотоупорность обусловливается тѣмъ, что въ бугорчаточныхъ бациллахъ содержится жировое вещество; она уничтожается дѣйствіемъ разведеннаго ѣдкаго натра и эѳира. Окрашиваніе бугорчаточныхъ бациллъ основывается на ихъ кислотоупорности. Для практическихъ цѣлей наиболѣе пригоденъ способъ Ziehl-Neelsen'a: окрашиваніе закрѣпленнаго препарата карболовымъ фуксиномъ (Rp. Fuchsin. 1,0, acid. carbol. liquef. 5,0, alcohol. 10,0, aqu. destillat. 90,0; полезно еще разбавить этотъ растворъ въ 5—10 разъ) 1—2 минуты при нагрѣваніи до появленія паровъ, споласкиваніе водой, обезцвѣчиваніе въ теченіе нѣсколькихъ секундъ въ 20% азотной кислотѣ или 5% сѣрной кислотѣ, пока мазокъ не будетъ представляться почти безцвѣтнымъ, споласкиваніе въ 60% спиртѣ, затѣмъ въ водѣ, дополнительное окрашиваніе 1% воднымъ растворомъ метиленовой синьки, пока препаратъ не приметъ блѣдно-синяго цвѣта, споласкиваніе водой и высушиваніе (ср. I, ст. 325). По Fraenkel'ю и Gabbet'y, можно обезцвѣчиваніе и дополнительное окрашиваніе производить сразу: послѣ окрашиванія фуксиномъ и споласкиванія въ водѣ кладутъ препаратъ на 2—4 минуты, смотря по толщинѣ мазка, въ растворъ изъ 10,0 сѣрной кислоты, 30,0 перегнанной воды и порошка метиленовой синьки до насыщенія. Если въ нѣсколькихъ препаратахъ бугорчаточные бациллы не обнаруживаются, то рекомендуется способъ размноженія (ср. I, ст. 495) по Spengler'y (прибавленіе панкреатина) или способъ осажденія по Biedert'y (послѣ обработки мокроты 0,2% ѣдкимъ натромъ, ср. I, ст. 494) *). Бугорчаточные бациллы растутъ только при 37°, лучше всего на стерилизованной при 57° сывороткѣ рогатаго скота съ примѣсью 2,5% глицерина, затѣмъ на агарѣ и бульонѣ съ примѣсью 3—5% глицерина. Сначала образуются маленькія, разсыпчатыя пленки бѣловато-желтаго цвѣта, но потомъ разводка даетъ толстыя, сухія чешуйки безъ блеска, которыми покрывается вся поверхность питательной среды. Бугорчаточные бациллы очень чувствительны къ свѣту; прямой солнечный свѣтъ убиваетъ ихъ въ нѣсколько часовъ, разсѣянный

*) Спеціальнаго закона о предупрежденіи заболѣванія болѣзнью тряпичниковъ въ Россіи нѣтъ; это представляетъ предметъ обязательныхъ постановленій фабричныхъ присутствій, составляя часть фабричнаго законодательства по охранѣ рабочихъ отъ вредныхъ вліяній, связанныхъ съ профессіональными занятіями. *Н. Ф.*

*) Изъ числа новѣйшихъ способовъ для окраски туберкулезныхъ палочекъ, особенно тѣхъ, которыя не поддаются окраскѣ по Ziehl-Neelsen'y, заслуживаютъ вниманія способъ Uhlenhuth'a съ антиформиномъ и способъ Much'a съ примѣненіемъ Gram'овской окраски. По первому способу, мокроту, предварительно окрашиванію, смѣшиваютъ съ 15 объемами 15% раствора антиформина (антиформинъ есть смѣсь Javelle'евой воды и натронной щелочи; смѣсь эта быстро и почти совсѣмъ растворяетъ подлежащій изслѣдованію матеріалъ, за исключеніемъ лишь туберкулезныхъ палочекъ); съ помощью антиформина удается обнаружить Т-я бактеріи даже въ испражненіяхъ. Much предложилъ окрашивать мокроту по Gram'y, причемъ окрашивается въ темно-синій цвѣтъ гораздо больше бактерій, чѣмъ по Ziehl-Neelsen'y. Выступаютъ окрашенныя зернистыя формы Т-хъ палочекъ. *Подвысоцкій.*

дневной свѣтъ—въ нѣсколько дней, если слой мокроты не слишкомъ толстъ. Наоборотъ, противъ высыханія и холода они очень устойчивы. У больного легочной чахоткой человѣка бугорчаточные бациллы находятся въ мокротѣ, затѣмъ при бугорчаткѣ костей, суставовъ и железъ, при волчанкѣ (бугорчаткѣ кожи), при просовидной бугорчаткѣ, при бугорчаткѣ кишекъ, брюшины, почекъ и мозговыхъ оболочекъ. Внѣ организма бугорчаточные бациллы не вездѣсущи, а находятся только въ тѣхъ помѣщеніяхъ, гдѣ нечистоплотные чахоточные разбрасываютъ свою мокроту. Въ молокѣ (ср. II, ст. 1355) и маслѣ они встрѣчаются часто, такъ какъ бугорчатка или жемчужная болѣзнь сильно распространена среди рогатаго скота. На вопросъ, тождественъ ли бугорчаточный бациллъ человѣка съ бациллой жемчужной болѣзни рогатаго скота, нельзя еще дать рѣшительнаго отвѣта. По мнѣнію Koch'a, это разные виды, и бациллъ человѣческой бугорчатки не можетъ вызвать зараженія рогатаго скота. Согласно обширнымъ изслѣдованіямъ Kossel'я, слѣдуетъ различать 2 типа бугорчаточнаго бацилла: typus humanus (отъ человѣка) и typus bovinus (отъ рогатаго скота). Послѣдняго рода бациллы гораздо короче и неуклюжѣе человѣческихъ *). Морскія свинки одинаково воспріимчивы къ обоимъ видамъ; наоборотъ, кролики гораздо болѣе воспріимчивы къ бациллямъ жемчужной болѣзни, чѣмъ къ бациллямъ человѣческой бугорчатки; при подкожномъ впрыскиваніи небольшихъ количествъ бациллъ жемчужной болѣзни кролики погибаютъ, тогда какъ послѣ прививки большихъ количествъ бациллъ человѣческой бугорчатки они часто остаются въ живыхъ; при введеніи въ вену эта разница выступаетъ еще яснѣе. При подкожномъ впрыскиваніи минимальнаго количества бациллъ жемчужной болѣзни рогатый скотъ погибаетъ черезъ нѣсколько недѣль отъ острой бугорчатки легкихъ, тогда какъ послѣ впрыскиванія бациллъ человѣческой бугорчатки появляются только мѣстная реакція на мѣстѣ прививки и небольшое припуханіе областныхъ лимфатическихъ железъ, которое вскорѣ проходитъ. Для человѣка бациллы жемчужной болѣзни мало болѣзнетворны; за это говоритъ уже сравнительная рѣдкость первичной бугорчатки кишекъ; у дѣтей, наоборотъ, не разъ находили бациллъ жемчужной болѣзни. Помимо этихъ двухъ видовъ встрѣчаются еще бугорчаточные бациллы при бугорчаткѣ куръ, которые отличаются отъ бациллъ млекопитающихъ животныхъ не только по своей морфологіи, но и по температурѣ роста: бугорчаточные бациллы млекопитающихъ животныхъ перестаютъ расти при температурѣ выше 40° Ц., возбудитель куриной бугорчатки даетъ при 45° еще пышный ростъ (соотвѣтственно болѣе высокой температурѣ тѣла у птицъ). Курицы и голуби, а также кролики очень воспріимчивы къ искусственному зараженію бациллами куриной бугорчатки, менѣе воспріимчивы морскія свинки; весьма сомнительно, чтобы бациллы куриной бугорчатки были тождественны съ бугорчаточными бациллами млекопитающихъ животныхъ; говорятъ, что куръ удавалось заражать человѣческой мокротой, содержавшей бугорчаточныхъ бациллъ. Испуган могутъ заболѣвать обоими видами бугорчатки: бугорчаткой млекопитающихъ животныхъ и бугорчаткой птицъ. Бугорчаточный бациллъ холоднокровныхъ животныхъ (лягушечья, рыбья бугорчатка) былъ впервые выращенъ изъ опухоли у карпа; онъ растетъ при температурѣ 12 — 36° Ц., но лучше при 22 — 25°. Эти бациллы болѣзнетворны для лягушекъ; послѣ прививки въ спинной лимфатическій мѣшокъ лягушки умираютъ черезъ нѣсколько недѣль; въ органахъ у нихъ находятся многочисленные узелки; бугорчаточные бациллы млекопитающихъ не болѣзнетворны для холоднокровныхъ животныхъ; происходитъ ли въ тѣлѣ лягушки превращеніе бугорчаточныхъ бацилл. млекопитающихъ въ бациллъ лягушечьей бугорчатки, это не извѣстно. Кромѣ этихъ 3 видовъ бугорчаточнаго бацилла, существуетъ еще множество кислотоупорныхъ бациллъ, которые широко распространены вокругъ насъ, напр., въ молокѣ и маслѣ, въ навозѣ, садовой землѣ и др. Они отличаются отъ бугорчаточнаго бацилла прежде всего разводкой, такъ какъ уже черезъ 3 дня даютъ пышный ростъ на глицериновомъ агарѣ. Изъ бугорчаточнаго бацилла Koch добылъ при помощи разныхъ методовъ извлеченія цѣлый рядъ препаратовъ: старый туберкулинъ есть фильтратъ изъ постоявшихъ нѣсколько недѣль бульонныхъ разводокъ, сгущенный нагрѣваніемъ при 100° до 1/10 своего первоначальнаго объема; новый туберкулинъ (TR) получается изъ тѣлъ бугорчаточныхъ бацилл., которые при фильтрованіи остаются на фильтрѣ. Стало-быть, первый препаратъ содержитъ продукты обмѣна бугорчаточныхъ бацилл., а второй—вещества ихъ тѣла. О примѣненіи этихъ препаратовъ съ діагностической и лѣчебной цѣлью см. Туберкулинъ и Бугорчатка легкихъ (I, ст. 504 и 513). *Dieudonné.*

Туберкулезъ, см. Бугорчатка.

Туберкулинъ (tuberculinum; см. I, ст. 504, 513; II, ст. 125; III, ст. 960)—продуктъ, добытый Koch'омъ (въ 1890 г.) изъ разводокъ бугорчаточнаго бацилла на глицериновомъ бульонѣ посредствомъ выпариванія ихъ до 1/10 объема и фильтрованія; въ немъ не находится самихъ тѣлъ бацилл. Это прозрачная, бурая жидкость, къ которой не прибавлено никакого антисептическаго средства, и которая въ разбавленномъ видѣ можетъ сохраняться сколько угодно времени. Этотъ старый Т. употребляется для діагностическихъ и лѣчебныхъ цѣлей. Въ качествѣ діагностическаго средства впрыскивается 0,0001 подъ кожу. Для лѣчебныхъ цѣлей начинаютъ съ 0,0001, а когда появившаяся, можетъ-быть, лихорадочная реакція пройдетъ, повышаютъ дозу до 0,0002 и такъ далѣе, каждый разъ на 1/10 млгрм., пока не дойдутъ до 0,001 и 0,01. Новый Т. (TR) получается такимъ образомъ, что сильно вирулентныхъ бугорчаточныхъ бациллъ механически растираютъ и, взболтавъ съ водой, центрифугируютъ. Свѣтлая, слегка желтоватая жидкость, получающаяся послѣ центрифугированія и отдѣленія бѣлаго осадка, содержитъ въ 1 куб. стм. 10 млгрм. плотнаго вещества. Такимъ образомъ, новый Т. содержитъ нерастворимыя части тѣлъ бацилл. Начинаютъ съ 1/500 млгрм. плотнаго вещества. Если и послѣ этой дозы наступаетъ реакція, то ее уменьшаютъ. Черезъ день увеличиваютъ дозу и доходятъ максимумъ до 20 млгрм. плотнаго вещества. Нейтуберкулинъ, эмульсія бацилл., есть смѣсь стараго

*) Полное изложеніе вопроса о Т-ыхъ палочкахъ и другихъ кислотоупорныхъ бактеріяхъ интересующіеся найдутъ въ обширной монографіи С. Стеріопуло, Москва, 1908. Тамъ же приведена литература вопроса. *II-ій.*

Т-а съ TR. Это—взвѣсь растертыхъ бугорчаточныхъ бациллъ въ водѣ, къ которой прибавлена равная часть глицерина. Онъ чрезвычайно ядовитъ. 1 куб. стм. содержитъ 5 млгрм. растертыхъ бациллъ. Начинаютъ съ 1/2000 куб. стм. = 0,0025 млгрм. вещества бациллъ. Дозу быстро повышаютъ, каждый разъ въ 2—5 разъ, пока не наступитъ лихорадочная реакція на 1—2°. Разведенія дѣлаются согласно наставленію, приложенному къ препарату *). Не оффиц. *S.*

Тугоухость, см. Глухота (въ Дополненіи).

Тузисъ (Thusis), климатическій курортъ (вѣрнѣе переходная станція) въ Швейцаріи, въ Граубюденѣ, на Ретійской ж. д., 722 м. надъ уровнемъ моря. *S.*

Тузлу-Кулатское озеро, въ Оренбургской губ., Челябинскомъ у. Соляное озеро.

Тузлянскія грязи, въ Кубанской области, Темрюкскомъ отдѣлѣ, у Тузлянской косы, отдѣляющей Таманскій заливъ отъ Чернаго моря. 5 озеръ, изъ которыхъ одно служитъ своими грязями для врачебнаго употребленія. Анализа грязей нѣтъ.

Тузъ-Каиъ, озеро въ Джизакскомъ уѣздѣ Самаркандской области, 300—400 м. надъ уровнемъ моря. На днѣ озера толстый слой ила. Мѣстность пустынная. Больные пріѣзжаютъ со своими пожитками. Сезонъ грязелѣченія въ іюнѣ и іюлѣ.

Туй-Тюбе, въ Туркестанскомъ краѣ, къ югу отъ Ташкента. Горячій ключъ близъ Т. посѣщается большимъ числомъ туземцевъ.

Тулиновскіе ключи, въ Тамбовской губ., въ 12 в. отъ Тамбова, въ селѣ Тулиновкѣ. Желѣзноизвестковые источники; не эксплуатируются.—Въ 25 в. отъ Тулиновки находится колодезь съ бьющими на днѣ его желѣзными ключами (6°).

Туменолъ (tumenolum), минеральное масло, получаемое изъ битуминозныхъ горныхъ породъ путемъ сухой перегонки и очищенное ѣдкимъ натромъ и сѣрной кислотой. Продажный Т. (T. venale) представляетъ собой темнобурую, вязкую массу, легко растворяющуюся въ водѣ. Туменоловое масло (oleum tumenoli) есть туменолъ-сульфонъ; это — темножелтая, густая жидкость, не растворяющаяся въ водѣ. Туменоловый порошокъ представляетъ собой темный порошокъ слабо-горькаго вкуса, растворяющійся въ водѣ. Щелочныя соли Т-а, ртутная и сурьмяная соли, растворяются въ водѣ. Въ терапіи примѣняется почти исключительно туменоловый аммоній въ видѣ 10—20%-ныхъ эопрноспиртныхъ растворовъ, мазей и паст при кожныхъ болѣзняхъ: экземѣ, почесухѣ и т. д. (Ср. Экзема). Не оффиц. *S.*

Тункинскій ключъ, въ окрестностяхъ с. Тунки Иркутскаго округа. Сѣрнистый ключъ. Устройства нѣтъ.

Туранско-Иркутскія воды (Туранскія, Горячія воды Ниловой пустыни или Ниловопустынскія воды), въ южной части Иркутской губ., въ такъ назыв. Тункинскомъ краѣ, въ Ниловой Пустынѣ, въ 250 в. отъ Иркутска, 914 м. надъ уровнемъ моря. Природа мѣстности поражаетъ могуществомъ, грознымъ величіемъ и красотой. Среди огромныхъ скалъ Нилова Пустынь съ горячими ключами. Два химически-безразличныхъ колодца съ темп. 38,75°—40°. Помѣщенія и ванны находятся въ плачевномъ состояніи.

Турецкіе дубильные орѣшки, см. Орѣшки турецкіе дубильные или чернильные, III, ст. 392.

Туркинскіе источники, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Баргузинскомъ округѣ, въ ½ в. отъ юго-восточнаго берега Байкала. Мѣстность живописная. Климатъ суровый вслѣдствіе свободнаго доступа для холодныхъ, сѣверныхъ вѣтровъ. 20 химически-безразличныхъ источниковъ съ темп. 50°—58°. Туземцы пользуются водами преимущественно весной и осенью. Сезонъ съ 15 марта по 15 августа.

Турникетъ, см. Кровотеченіе, остановка его, II, ст. 874.

Туръ-источникъ, см. Гаджи-Самлакъ-Нарудинъ. I, ст. 833.

Тусиадъ, Чикъ (Tusnád, Csik), въ Венгріи, 656 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Щелочно-углекислый Prinzipalbrunnen 11°, 7° Ц. и 8 щелочно-соляныхъ, желѣзно-углекислыхъ источниковъ 18,2°—23,9° Ц. употребляются для питья и ваннъ. Водолѣченіе. Показанія: бугорчатка, золотуха, хроническіе катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, неврастенія, функціональныя нервныя страданія, болѣзни крови, подагра. *Loebel.*

Туссолъ (tussolum), миндальнокислый антипиринъ. Бѣлый порошокъ, растворяющійся въ водѣ. Внутрь при коклюшѣ нѣсколько разъ въ день по 0,05—0,5. Не оффиц. *S.*

Тучность, см. Ожирѣніе, III, ст. 263.

Тучность болѣзненная, см. Деркумова болѣзнь, I, ст. 1330.

Тучныя клѣтки, откормленныя клѣтки (Mastzellen), родъ полиморфноядерныхъ зернистыхъ лейкоцитовъ, зернышки которыхъ (γ-зернистость по Ehrlich'y) рѣзко базофильны и окрашиваются метахроматично тіониномъ и полихромной метиленовой синькой въ красно-фіолетовый цвѣтъ вмѣсто чисто-синяго (ср. Кровь, II, ст. 901). Зернышки Т-хъ клѣтокъ очень легко разбухаютъ въ водѣ или совершенно растворяются, такъ что при употребленіи водныхъ растворовъ красокъ зернышки представляются различной величины и частью выпавшими или только въ видѣ безцвѣтныхъ пустотъ въ протоплазмѣ. Но при употребленіи спиртнаго раствора тіонина они представляются въ видѣ рѣзко очерченныхъ, красно-фіолетовыхъ

*) Кромѣ Т-овъ, приготовленныхъ Koch'омъ, съ конца 90 годовъ прошлаго столѣтія появился рядъ другихъ препаратовъ изъ туберкулезныхъ палочекъ; таковы T. Denys'a, T. Beraneck'a, туберкулоцидинъ Klebs'a, туберкулоплазминъ Buchner'a, тулаза Behring'a и т. д. Въ терапіи человѣческой бугорчатки примѣняются изрѣдка изъ этихъ препаратовъ лишь T. Denys'a и T. Beraneck'a. T. Denys'a отличается отъ стараго Т-а Koch'a тѣмъ, что онъ получается фильтраціей черезъ Chamberland'овскій фильтръ разводки туберкулезныхъ палочекъ, выращенныхъ на глицериновомъ пептонъ-бульонѣ, причемъ разводка не нагрѣвается, и фильтратъ не выпаривается. Изъ фильтрата приготовляется 9 разведеній, изъ копхъ каждое послѣдующее въ 10 разъ слабѣе предыдущаго. T. Beraneck'a есть смѣсь сгущеннаго до консистенціи сиропа фильтрата бульонной разводки туберкулезной палочки и вытяжки изъ тѣлъ этой палочки, обработанныхъ 1% ортофосфорной кислоты. У Beraneck'a есть 15 разведеній его Т-а, причемъ каждое послѣдующее разведеніе слабѣе предыдущаго въ 2 раза. Наконецъ, въ послѣднее время Габриловичъ выпустилъ въ обращеніе еще эндотинъ или чистый Т., очищенный отъ тѣхъ примѣсей, которыя вызываютъ общую реакцію. *П-ій.*

зернышекъ равномѣрной величины, равныхъ по размѣрамъ нейтрофильной зернистости. Ядра окрашиваются всегда слабо. Количество Т-хъ клѣтокъ въ нормальной крови составляетъ самое большее 0,5% всѣхъ лейкоцитовъ. Наоборотъ, при патологическихъ условіяхъ, особенно при міэлэміи, онѣ могутъ быть очень многочисленными, до 5% и выше. Кромѣ крови, Т. клѣтки наблюдаются въ большомъ количествѣ въ тканяхъ во всѣхъ очагахъ хроническаго воспаленія, особенно въ кожѣ (ср. Грануляціонная ткань, I, ст. 1239). *E. Schwarz.*

Туя (Thuja, Thuja occidentalis) содержитъ въ своей листвѣ острое эѳирное масло, сходное съ можжевеловымъ масломъ (ср. II, ст. 1325). Прежде были оффицинальны верхушки вѣтвей туи (frondes thujae); онѣ употреблялись подобно верхушкамъ вѣтвей можжевельника. Не оффиц. *Heinz.*

Тыква (cucurbita). Употребляются виды Cucurbita Pepo и Cucurbita maxima, культивируемые всюду въ южной Европѣ. Ихъ сѣмена (semen cucurbitae) представляютъ собой народное средство противъ ленточныхъ глистъ (ср. II, ст. 512). Для курса лѣченія толкутъ 60—80 свѣжихъ сѣмянъ, смѣшиваютъ съ водой и принимаютъ въ видѣ кашки или эмульсіи. Не оффиц. *Kionka.*

Тыква горькая, см. Колокинтъ, II, ст. 587.

Тысячелистникъ, бѣлоголовникъ, подбѣлъ, кашка (millefolium). Отъ Achillea Millefolium, растенія изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), растущаго въ средней и сѣверной Европѣ, въ Сѣверной Америкѣ и Австраліи, употребляются цвѣтки Т-а (flores millefolii) и не оффицинальные въ Россіи листья Т-а (folia millefolii); тѣ и другіе содержатъ эѳирное масло, дубильное вещество, аконитовую кислоту, далѣе горечь ахиллеинъ, $C_{20}H_{28}N_2O_{25}$, растворяющуюся легко въ водѣ, трудно въ спиртѣ и не растворяющуюся въ эѳирѣ. Изъ сырого продукта получена также густая вытяжка. Эѳирное масло содержится въ цвѣтахъ въ количествѣ 0,07—0,13%; оно имѣетъ темносиній цвѣтъ и сильный ароматическій запахъ; уд. вѣсъ его 0,905—0,925. Трава и цвѣтки употребляются въ народной медицинѣ при гэморроѣ, кровотеченіяхъ, аномаліяхъ менструаціи, при печеночныхъ страданіяхъ, каменной болѣзни и катаррѣ желудка. Кромѣ этого вида, употребляется еще не оффицинальная Achillea moschata Wulfen, растущая на Альпахъ и называемая также herba ivae; изъ нея приготовляется въ Швейцаріи, въ Энгадинѣ, особый ликеръ—«ivalikör». Для этого путемъ перегонки добываютъ изъ высушенной травы масло (oleum ivae moschatae), которое содержится въ травѣ въ количествѣ около 0,5% и имѣетъ зеленосиній или темносиній цвѣтъ. Это масло, какъ и масло изъ Achillea Millefolium, содержитъ небольшія количества цинеола, $C_{10}H_{18}O$. *E. Frey.*

Тѣло, вѣсъ его, см. Вѣсъ тѣла, I, ст. 828.

Тѣло, длина его, см. Длина тѣла, I, ст. 1398.

Тѣло, измѣренія его, см. Измѣренія тѣла, II, ст. 238.

Тѣсто, см. Паста, III, ст. 533.

Тэнбриджъ-Уэльсъ (Tunbridge-Wells), въ Англіи, 133 м. надъ уровнемъ моря. Холодный желѣзный источникъ съ малымъ содержаніемъ углекислоты; употребляется только для питья. Показанія: малокровіе, хлорозъ, нервныя и женскія болѣзни. *Loebel.*

Тюфферъ (Tüffer), въ Штиріи, 250 м. надъ уровнемъ моря; станція Южной желѣзной дороги. Умѣренно-влажный климатъ долины. 3 акратотермы 35—39° Ц. употребляются для питья, для одиночныхъ ваннъ и питаютъ большой бассейнъ съ постояннымъ притокомъ и оттокомъ воды. Показанія: ревматизмъ, особенно при подагрическихъ пораженіяхъ у нѣжныхъ субъектовъ, невралгіи, заболѣванія костей и суставовъ, хроническіе выпоты, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

У

Уайтъ (Wight), островъ въ Англіи. Южная часть острова, благодаря идущимъ изъ Южной Америки теплымъ морскимъ теченіямъ и тропической растительности, пригодна въ качествѣ климатическаго курорта въ теченіе цѣлаго года (больницы для чахоточныхъ въ Вентнорѣ, Бончэрчѣ и др.). Въ сѣверной и восточной части острова преобладаетъ прохладный островной климатъ средней влажности; здѣсь находятся морскія купанія Ридъ (Ryde), Коусъ (Cowes), Сендоунъ (Sandown), Шенклинъ (Shanklin) и др. Показанія: катарры дыхательныхъ путей, функціональныя нервныя разстройства, золотуха, слабость кожи, малокровіе. *Loebel.*

Увеитъ (передній), см. Радужная оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1136.

Увіоловая лампа, см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1427.

Угаръ, см. Углерода окись, отравленіе ею.

Углеводы суть безазотистыя органическія соединенія, имѣющія въ общемъ формулу $(CH_2O)n$. Растенія строятъ ихъ путемъ синтеза изъ возстановленной углекислоты воздуха и воды. Они служатъ пищей для животныхъ и человѣка и вновь оказываются въ ихъ тканяхъ и жидкостяхъ. У. служатъ тѣлу источникомъ силъ, сгорая въ угольную кислоту и воду. Обыкновенно дѣлятъ У. на три группы: 1) моносахариды—простые сахары, 2) дисахариды, 3) полисахариды; послѣдніе отчасти растворяются въ водѣ, отчасти разбухаютъ и отчасти совершенно не растворяются въ ней. Въ физіологіи и патологіи человѣка заслуживаютъ вниманія изъ моносахаридовъ исключительно такъ называемыя гексозы, т.-е. виды сахара съ 6 атомами углерода, альдегиды или кетоны шестиатомныхъ спиртовъ, $C_6H_{12}O_6$. Къ нимъ относятся виноградный сахаръ или правовращающая d-глюкоза, называемая также декстрозой; далѣе, его партнеръ въ образованіи молочнаго сахара — d-галактоза и, наконецъ, одна изъ составныхъ частей очень распространеннаго, въ качествѣ пищевого вещества, тростниковаго сахара — лѣвовращающая d-фруктоза, плодовый сахаръ, называемый также левулезой. Изъ дисахаридовъ ($C_{12}H_{22}O_{11}$) важны слѣдующіе: молочный сахаръ или лактоза—виноградный сахаръ + галак-

тоза — H_2O; промежуточный продуктъ расщепленія крахмала и гликогена — мальтоза = =2× виноградный сахаръ—H_2O; наконецъ, пищевое вещество—тростниковый сахаръ или сахароза = виноградный сахаръ + плодовый сахаръ—H_2O. Трисахариды не имѣютъ значенія. Изъ болѣе или менѣе растворимыхъ полисахаридовъ $(C_6H_{10}O_5)_n$ самое важное пищевое вещество это растительный крахмалъ (см.) и его гомологи (крахмалистыя вещества), встрѣчающіеся въ сѣменахъ, клубняхъ, стебляхъ и т. д., въ то время какъ сладкіе фрукты (плоды) богаты виноградным сахаромъ и плодовымъ сахаромъ, а сахарный тростникъ и свекловица—тростниковымъ сахаромъ. При пищевареніи (дѣйствіемъ сахарифицирующихъ энзимовъ (см. Діастазъ, I, ст. 1389, и Энзимы) крахмалъ расщепляется на декстрины (болѣе растворимые, вращающіе плоскость поляризаціи вправо, промежуточные продукты, см. Декстрины, I, ст. 1328), далѣе, мальтозу и, наконецъ, виноградный сахаръ, въ каковомъ видѣ и всасывается. Аналогомъ крахмала въ группѣ полисахаридовъ является гликогенъ (см. I, ст. 966), скопляющійся, главнымъ образомъ, въ печени и мышцахъ. Содержащійся въ растительной пищѣ, совершенно нерастворимый полисахаридъ клѣтчатка, какъ непереваримое вещество, удаляется изъ организма съ экскрементами. Углеводный обмѣнъ веществъ принадлежитъ къ еще недостаточно выясненнымъ отдѣламъ анатоміи и физіологіи; это въ равной степени относится какъ къ образованію У-овъ въ организмѣ, такъ и къ дальнѣйшей судьбѣ ихъ. Claude-Bernard въ своей теоріи о гликогенной функціи печени (см. Печень, III, ст. 613) предполагаетъ, что въ печени откладывается излишекъ У-овъ пищи и по мѣрѣ надобности расходуется въ видѣ виноградного сахара крови, которая доставляетъ его органамъ для потребленія (сгораніе виноградного сахара въ мышцахъ и железахъ), подобно газопріемнику съ его газоотводными трубками. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что печень, дѣйствительно, является резервуаромъ какъ для У-овъ, такъ и для жировъ, а по новѣйшимъ изслѣдованіямъ также и для бѣлковъ; вопросъ только въ томъ, дѣйствительно ли У. доставляются органамъ исключительно въ видѣ виноградного сахара. Не ясенъ также вопросъ о происхожденіи гликогена въ мышцахъ, а также возбуждаетъ много споровъ вопросъ объ источникахъ У-овъ пищи: несомнѣнно, что поступающіе съ пищей У. могутъ откладываться въ видѣ гликогена; возможность образованія гликогена изъ бѣлка недавно горячо оспаривалась Pflüger'омъ, который представилъ серьезныя доказательства въ защиту своего мнѣнія; происхожденіе гликогена изъ жира было бы результатомъ процесса окисленія, который, пожалуй, скорѣй подходилъ бы къ общей картинѣ обмѣна веществъ, чѣмъ принятый раньше большинствомъ авторовъ взглядъ о накопленіи жира изъ У-овъ пищи, для чего требовался бы процессъ возстановленія въ большомъ объемѣ. Несомнѣнно, что У. представляютъ собою источникъ мышечной силы; въ этомъ убѣждаютъ насъ многочисленныя изслѣдованія, напр., расходованіе гликогена почти до полнаго его исчезновенія во время работы мышцы и, наоборотъ, накопленіе гликогена въ покоющейся при перерѣзкѣ нерва мышцѣ. Несмотря на это, детальныя соотношенія между питаніемъ, работой и углеводнымъ обмѣномъ мышцъ остаются еще недостаточно выясненными; скорѣе всего можно было бы ожидать выясненія этого вопроса отъ сердца, занимающаго среди мышцъ во всѣхъ отношеніяхъ особое положеніе. Безъ сомнѣнія, У. являются не единственнымъ источникомъ силы мышцъ, потому что мышцы, совершенно не содержащія У-овъ, способны все же производить работу; трудно также предположить, чтобы У. служили главнымъ и самымъ важнымъ источникомъ мышечной силы. Гораздо болѣе спорной областью является патологія углеводнаго обмѣна, въ особенности патологическое выдѣленіе большихъ количествъ винограднаго сахара въ мочѣ; см. Діабетъ, I, ст. 1369 и сл. *Boruttau.*

Углекислота (acidum carbonicum). Безцвѣтный и безвкусный газъ, тяжелѣе атмосфернаго воздуха, хорошо растворяется въ водѣ. Сильно насыщенная У-ой, годная для питья вода, aqua carbonica (такъ называемая «содовая вода»), содержитъ въ себѣ 2—3 объемныя части CO_2 растворенными (при давленіи въ 7 атмосферъ—5 объемныхъ частей). Углекислая вода имѣетъ пріятный, кисловатый вкусъ. Производя во рту (и въ носу) пощипываніе (и покалываніе), она тѣмъ самымъ дѣйствуетъ «освѣжающе» и утоляетъ жажду; поэтому при жаждѣ или при лихорадкѣ охотно употребляютъ напитки, содержащіе У-у. Въ желудкѣ У. вызываетъ гиперэмію слизистой оболочки, повышаетъ секреторную и двигательную функцію его; отсюда можно заключить, что напитки, содержащіе У-у, (при употребленіи въ умѣренномъ количествѣ) способствуютъ пищеваренію. Вызывая гиперэмію, У. тѣмъ самымъ ускоряетъ усвоеніе, въ силу чего спиртные напитки, богатые У-ой (шампанское), очень скоро всасываются и вызываютъ опьяненіе скорѣе, чѣмъ напитки, не содержащіе CO_2. Освобождающаяся въ желудкѣ У. расширяетъ его; бо́льшая часть ея выдѣляется съ отрыжкой наружу, но и довольно значительное количество ея всасывается стѣнками желудка, попадаетъ въ кровь и выдѣляется легкими. Какъ бы велико ни было количество потребляемыхъ напитковъ, содержащихъ CO_2, отравленіе У-ой не наступаетъ (ср. Углекислота, отравленіе ею); но привычное употребленіе напитковъ, богатыхъ У-ой, можетъ вести къ расширенію желудка. Способствуя болѣе быстрому усвоенію, У. тѣмъ самымъ повышаетъ мочеотдѣленіе, а потому воды, содержащія У-у, назначаются какъ мочегонное средство. У. прописывается, въ видѣ содовой воды и пр., при лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, именно такихъ, которыя сопровождаются непріятнымъ вкусомъ во рту, тошнотой и рвотой, при диспепсіи на нервной почвѣ, при водянкѣ, при образованіи камней изъ фосфатовъ въ мочевыхъ путяхъ и т. д. Углекислыя воды противопоказаны при поносахъ, дизентеріи, перитифлитѣ, перитонитѣ. Углекислыя ванны вызываютъ на кожѣ покалываніе, ощущеніе тепла, гиперэмію. Раздраженіе кожи—очень пріятное—рефлекторно дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ и, какъ предполагаютъ, регулируетъ сердечную дѣятельность, въ виду чего углекислыя ванны, особенно соляныя ванны, содержащія У-у (Наугеймъ, Киссингенъ), въ послѣднее время часто назначаются при сердечныхъ заболѣваніяхъ. *Heinz.*

Углекислота, отравленіе ею. «Отравленіе» У-ой можетъ наступить только при вдыханіи чистой У-ы или очень насыщенныхъ ею смѣсей. Угле-

кислыя воды, въ какомъ бы большомъ количествѣ онѣ ни поступали въ организмъ, не могутъ вызвать отравленія, такъ какъ поглощаемая при этомъ кровью У. очень скоро выдѣляется легкими. У. въ чистомъ видѣ представляетъ собою газъ, «негодный» для дыханія; раздражая верхніе дыхательные пути, она производитъ задержку дыханія въ выдыхательномъ положеніи, закрытіе голосовой щели и судорожное сокращеніе бронхіолъ. Но, въ концѣ концовъ, кислородное голоданіе заставляетъ снова производить дыхательныя движенія: этимъ достигается поступленіе новыхъ большихъ порцій CO_2, между тѣмъ какъ недостатокъ O не удовлетворяется. Такимъ образомъ, быстро наступаетъ задушеніе, характеризующееся, однако, иными явленіями, чѣмъ «настоящее» задушеніе (дыханіе въ атмосферѣ водорода или азота), такъ какъ У., въ виду ея парализующаго дѣйствія, сильно укорачиваетъ періодъ возбужденія. Вдыханіе большихъ количествъ (отъ 30% до 80%) У-ы въ смѣси съ достаточнымъ количествомъ (20%) кислорода тоже вызываетъ сильныя диспноическія явленія: слѣдовательно, дѣйствіе У-ы сказывается прежде всего въ видѣ сильнаго раздраженія дыхательнаго центра. Вслѣдъ за раздраженіемъ наступаетъ параличъ какъ дыхательнаго центра, такъ и сердца. У. является также сильнымъ раздражителемъ для дыхательныхъ путей: слизистая оболочка бронховъ сильно краснѣетъ, набухаетъ и покрывается слизью; обыкновенно въ легкихъ наблюдается отекъ (при опытахъ надъ животными). У. даже при гораздо меньшемъ насыщеніи (уже начиная съ 1—2%) усиливаетъ дыханіе, хотя вначалѣ субъективно можно и не ощущать одышки; только начиная съ 7—8%, получается субъективное ощущеніе чрезмѣрно усиленной дыхательной дѣятельности. При повышеніи содержанія У-ы (съ 12%) наблюдается потемнѣніе сознанія, приливы къ головѣ, неясность зрѣнія, ціанозъ. Увеличенное содержаніе У-ы въ воздухѣ происходитъ въ закрытыхъ помѣщеніяхъ при большомъ скопленіи народа, особенно если въ то же время горитъ много огня, и присутствующіе много курятъ. Однако, скопленіе У-ы при этомъ не достигаетъ вредной для здоровья степени; скорѣе дымъ, высокая температура, влажность воздуха, непріятные запахи вызываютъ у чувствительныхъ людей непріятныя ощущенія. Настоящее отравленіе У-ой — явленіе сравнительно рѣдкое. Оно можетъ случиться, когда люди попадаютъ въ атмосферу либо чистой У-ы, либо совершенно насыщенную ею, и не могутъ тотчасъ вырваться оттуда. На земномъ шарѣ имѣются мѣста (въ вулканическихъ мѣстностяхъ), гдѣ У. выдѣляется прямо изъ-подъ земли (собачья пещера близъ Неаполя, «долина смерти» на Явѣ). Далѣе, У. образуется въ большихъ количествахъ при гніеніи или при тлѣніи органическихъ веществъ: въ сорныхъ ямахъ, помойныхъ ямахъ, могилахъ, въ старыхъ колодцахъ или шахтахъ. Рабочіе, спускающіеся въ подобную атмосферу, подвергаются страшной опасности; они моментально падаютъ, какъ подкошенные, и погибаютъ черезъ нѣсколько секундъ, если къ нимъ тотчасъ не подоспѣетъ помощь. У. въ большомъ количествѣ развивается также при спиртовомъ броженіи виноградного сока, картофеля, пивного сусла. Образующаяся при этомъ У., будучи тяжелѣе воздуха, осѣдаетъ на полу и наполняетъ бродильныя помѣщенія, погреба и т. д. Бочарамъ и рабочимъ въ погребахъ грозящая имъ такимъ образомъ опасность хорошо извѣстна; напротивъ, люди, случайно попадающіе въ подобныя помѣщенія, подвергаются большой опасности. Изъ углекислыхъ источниковъ выдѣляется большое количество У-ы; поэтому углекислыя ванны могутъ представлять опасность,—меньшую при пользованіи естественной минеральной водой, содержащей CO_2, чѣмъ при приготовленіи «углекислой ванны» въ домашней обстановкѣ, въ тѣсной ванной комнатѣ, изъ «патроновъ» У-ы (изготовляемыхъ фабричнымъ путемъ). У. развивается въ большомъ количествѣ въ газовыхъ печахъ, въ которыхъ дымъ не отводится въ дымовую трубу. Если такая печь находится въ маленькой, плотно закрытой комнатѣ, напр., въ ванной, то можетъ произойти несчастье (мерцаніе газоваго пламени указываетъ на испортившійся воздухъ). При отравленіи У-ой не требуется собственно лѣченія. Первымъ дѣломъ нужно тотчасъ же постараться удалить пострадавшаго изъ атмосферы CO_2, что, однако, къ сожалѣнію, рѣдко удается сдѣлать; на свѣжемъ воздухѣ онъ быстро приходитъ въ себя. Если дыханіе уже прекратилось, то нужно, разумѣется, прибѣгнуть къ искусственному дыханію; при наступающей остановкѣ сердечной дѣятельности можно испробовать «массажъ сердца». *Heinz.*

Углекислыя воды. Это натуральныя минеральныя воды съ большимъ или меньшимъ содержаніемъ свободной углекислоты. Минеральные источники, богатые углекислотой, выбиваются въ очень многихъ мѣстахъ земного шара, главнымъ образомъ, тамъ, гдѣ происходитъ или происходила вулканическая дѣятельность. Они представляютъ собою чистую или почти чистую воду (плотныхъ составныхъ частей не больше 0,2%), въ которой содержится связанная углекислота: «простые углекислые источники», или же углекислота сопутствуетъ самымъ различнымъ минеральнымъ веществамъ: поваренной соли, углекислому или сѣрнокислому натру, углекислой извести, углекислой или сѣрнокислой магнезіи, углекислому желѣзу, іодистымъ или бромистымъ солямъ и пр. По этому различаютъ «соляные», «горькіе», «щелочные», «землистые», «желѣзные», «іодистые» У. источники. Простые У. источники, по большей части, холодные; вкусъ ихъ щиплющій, освѣжающій. Они употребляются частью для питья, частью для ваннъ. Число ихъ чрезвычайно велико. Каждая страна имѣетъ свои любимые источники. Назовемъ: Брюккенау, Нидернау, Риппольдсау, Швальбахъ, Рейнерцъ, Флинсбергъ, Кудова, Франценсбадъ, Маріенбадъ (Ambrosiusbrunnen), Тараспъ (Karolaquelle), Нейенаръ, Либверда, Герольштейнъ, Гомбургъ, Кронталь, Пирмонтъ, Нидерзельтерсъ и пр. Въ качествѣ столовой воды разсылаются: Аполлинарисъ, Гарцскій Sauerbrunnen, Бирресборнъ, Гисгюбль, Зельтерсъ и пр. [Нарзанъ]. *Heinz.*

Углекислыя ванны, см. Ванны, I, ст. 565, и Ванны углекислыя, I, ст. 582.

Углерода окись, отравленіе ею. Отравленіе при вдыханіи смѣсей газовъ, содержащихъ окись У-а, является самымъ частымъ изъ всѣхъ видовъ отравленій, такъ какъ образованіе и распространеніе яда происходитъ наиболѣе простымъ и легкимъ способомъ. Ядовитый газъ (CO) можетъ образоваться изъ всѣхъ горючихъ и взрывчатыхъ веществъ, богатыхъ У-омъ, особенно же изъ свѣтильнаго газа. Отравленія бываютъ преднамѣренныя — въ случаяхъ самоубійства или

убійства, именно близкихъ родныхъ,—и случайныя—соціально-профессіональнаго характера. Отравленія, однако, почти никогда не происходятъ отъ чистой CO; почти всегда причина кроется во вдыханіи смѣсей газовъ, болѣе или менѣе богатыхъ ядовитой CO, какъ, напр., угольный чадъ, свѣтильный газъ, пороховой дымъ. Если въ этихъ смѣсяхъ CO и представляетъ собой самую важную ядовито дѣйствующую часть, все же не подлежитъ никакому сомнѣнію, что она во всѣхъ случаяхъ отравленія не единственный ядовитый элементъ. Противоположное—ошибочное—мнѣніе объясняется тѣмъ, что вдыхаемая CO очень легко опредѣляется въ крови, даже въ такихъ количествахъ, которыя отнюдь не способны вызвать смертельное отравленіе. Конечно, въ большинствѣ случаевъ качественнымъ анализомъ крови можно доказать присутствіе въ ней поступившей изъ воздуха CO, но этимъ еще не рѣшается вопросъ, была ли она причиной смерти, что можно установить путемъ далеко не легкаго количественнаго изслѣдованія крови. Отсюда понятно, почему такъ увѣренно приписывали окиси У-а ту роль, которую, по всей вѣроятности, играютъ неизвѣстныя составныя части такихъ соединеній, какъ свѣтильный газъ. Сила отравленія зависитъ прежде всего отъ степени концентраціи CO во вдыхаемомъ воздухѣ; тяжелое отравленіе можетъ наступить уже при $^1/_2$—$1‰$; при содержаніи окиси У-а въ количествѣ свыше $1‰$ можетъ наступить смерть, разумѣется, если вдыханіе длилось довольно долго. Даже самое незначительное содержаніе окиси У-а въ воздухѣ, которымъ приходится часто и подолгу дышать, уже можетъ оказать вредное дѣйствіе. Если, съ одной стороны, CO представляется столь опасной, то, съ другой стороны, ядовитость ея очень преувеличена, такъ какъ угрожающее жизни отравленіе можетъ наступить только въ томъ случаѣ, если не менѣе половины, почти $^3/_4$ всего гэмоглобина крови насыщается ею. CO можетъ образоваться при всякомъ **неполномъ** сгораніи богатыхъ углеродомъ веществъ, т.-е., если горѣніе происходитъ при недостаточномъ доступѣ воздуха. Существуетъ очень много источниковъ образованія окиси У-а: всякій нагрѣвательный приборъ при раннемъ закрытіи вьюшки дымогарной трубы; каждая печь при отсутствіи хорошей тяги; каждая жаровня, утюгъ съ углями, всякая раскаленная желѣзная поверхность, покрытая пылью, пожаръ въ закрытомъ помѣщеніи. Особенно опасно насыпать холодный древесный уголь на раскаленные угли, такъ какъ въ первомъ всегда содержится CO въ связанномъ видѣ. Водяной паръ (водяной газъ!), проведенный надъ горящими углями, очень насыщается CO, а потому естественно, что при всякихъ техническихъ и заводскихъ работахъ (полученіе по старому способу соды, фосфора и т. д.) могутъ образоваться смѣси газовъ, богатыя CO. Обыкновенный угарный чадъ («угаръ») состоитъ изъ N, O, CO_2 и CO, причемъ содержаніе послѣдней колеблется (отъ 0,5 до 5%); кромѣ того, сюда же входятъ горючія вещества, сѣрнистая кислота и часто также сѣроводородъ, который, благодаря своему запаху, является какъ бы предостерегающимъ моментомъ, такъ какъ чистая CO не обладаетъ никакимъ запахомъ. Отравленія свѣтильнымъ газомъ тоже наблюдались бы несравненно чаще, если бы запахъ не давалъ о себѣ знать своевременно. Но запахъ этотъ значительно теряетъ въ своей интенсивности, если по выходѣ изъ трубъ газъ прежде, чѣмъ достигнуть жилого помѣщенія, пройдетъ сильное разстояніе сквозь замерзшую почву. Въ свѣтильномъ газѣ содержится 8—10% CO наряду съ другими сильно дѣйствующими ядовитыми веществами, природа которыхъ еще недостаточно точно выяснена. Летучіе углеводороды свѣтильнаго газа менѣе ядовиты, но зато, зажженные въ смѣси съ воздухомъ, они способны произвести взрывъ. Большую опасность представляютъ смѣси газовъ, богатыя CO, образующіяся послѣ взрыва пороха и другихъ взрывчатыхъ веществъ (пироксилина, динамита и др.) въ закрытыхъ помѣщеніяхъ (шахты и т. п.); впрочемъ, онѣ, кромѣ того, содержатъ въ высшей степени ядовитый газъ—окись азота; опасны также газы, образующіеся при взрывѣ болотнаго газа, угольной или мучной пыли. Во всѣхъ перечисленныхъ случаяхъ, конечно, играетъ роль и недостаточный доступъ воздуха (непосредственное задушеніе). Окись У-а—типичный ядъ крови, потому что сродство ея къ гэмоглобину несравненно сильнѣе сродства кислорода, а потому чѣмъ дольше приходится дышать воздухомъ, богатымъ CO, тѣмъ больше окиси гэмоглобина крови замѣщается карбоксигэмоглобиномъ. Послѣднее соединеніе настолько прочно, что его удается разложить только продолжительнымъ пропусканіемъ большого количества O_2. Сильное обѣдненіе крови кислородомъ ведетъ за собой разстройство питанія всѣхъ тканей; оно отражается прежде всего на дѣятельности центральной нервной системы. Въ какой мѣрѣ и какъ далеко простирается дѣйствіе ядовитаго свойства CO,—вопросъ, еще недостаточно выясненный. Явленія отравленія сказываются различно въ зависимости отъ природы и концентраціи вдыхаемой смѣси газовъ: при вдыханіи чистой CO или воздуха, богатаго CO, тотчасъ наступаютъ одышка, судороги, столбнякъ, позже параличи, анэстезія, кома и остановка дыханія. Однако, всѣ эти явленія могутъ довольно быстро пройти, если своевременно подоспѣетъ помощь. При продолжительномъ вдыханіи угарнаго чада появляется сперва сильнѣйшая головная боль, шумъ въ ушахъ, предметы кажутся окрашенными въ желтый цвѣтъ; появляется полный и частый пульсъ, затѣмъ головокруженіе, рвота, покраснѣніе лица, крайняя мышечная слабость, обморочное состояніе и, наконецъ, глубокая кома съ прерывистымъ дыханіемъ, слабый пульсъ, анэстезія, параличи, выдѣленіе мочи, кала и сѣмени. Въ промежуткѣ между первымъ и послѣднимъ періодомъ могутъ появиться судороги. Больные, которые инстинктивно желаютъ спасти себя, часто падаютъ прежде, чѣмъ дойдутъ до окна или двери. Продолжительность болѣзни колеблется отъ нѣсколькихъ часовъ до нѣсколькихъ дней. Въ болѣе легкихъ случаяхъ наблюдались также различныя психическія разстройства.—При постановкѣ діагноза нужно выяснить причину коматознаго состоянія, которое можетъ быть вызвано и другими условіями. Діагнозъ ставится на основаніи спектроскопическаго и химическаго изслѣдованія крови, для каковой цѣли достаточно нѣсколькихъ капель крови изъ кончика пальца. Двѣ полосы карбоксигэмоглобина въ его спектрѣ поглощенія весьма сходны съ такими же полосами оксигэмоглобина нормальной крови, но послѣ прибавленія 2—3 капель желтаго сѣрнистаго аммонія къ крови спектръ карбоксигэмоглобина или совсѣмъ не измѣняется, или измѣняется очень

медленно, а въ нормальной крови отъ дѣйствія тѣхъ же веществъ эти полосы исчезаютъ, а именно сливаются въ одну полосу (возстановленнаго) гэмоглобина. Подобная сопротивляемость по отношенію къ возстановителямъ имѣется, впрочемъ, только при условіи, если, по крайней мѣрѣ, ¼ всего гэмоглобина превратилась въ карбоксигэмоглобинъ. Поэтому если въ тяжеломъ или смертельномъ случаѣ проба съ кровью не удается, то все-таки очень возможно, что больной дышалъ окисью У-а, но тогда не вѣроятно, чтобы именно это было причиной смерти, если изслѣдованіе было произведено своевременно. Діагнозъ можетъ еще быть подкрѣпленъ нахожденіемъ сахара въ мочѣ (CO-діабетъ), ненормально низкой температурой тѣла и появленіемъ ярко-красныхъ пятенъ на кожѣ.—Прогнозъ въ случаяхъ тяжелой комы и полной потери сознанія очень плохой, хотя бы сознаніе и появилось вновь на короткое время; процентъ смертности въ среднемъ 77—78. Наряду съ асфиксіей и параличомъ мозга бываютъ разрывы сосудовъ, кровоизліянія въ мозговой оболочкѣ, апоплектическія кровоизліянія, серозныя излія-нія, отекъ легкихъ и т. д. Если болѣзненное состояніе затягивается, то развиваются дегенеративные процессы, очаги размягченія въ мозгу, гангренозные пузыри, пролежни и различныя послѣдовательныя болѣзни, каковыя явленія надо имѣть въ виду и при изслѣдованіи трупа. Впрочемъ, обращаетъ на себя вниманіе на трупѣ и внутри него вишнево-красный цвѣтъ трупныхъ пятенъ, крови и внутреннихъ органовъ, гдѣ онъ можетъ долго держаться. Рѣшающее значеніе и здѣсь имѣетъ химически-спектроскопическое изслѣдованіе крови, которое, однако, можетъ не удасться, если, несмотря на вдыханіе CO, смерть послѣдовала по другой причинѣ, или если между отравленіемъ и смертью прошло много времени, или если, наконецъ, трупъ успѣлъ очень разложиться. Хорошую химическую пробу представляетъ взбалтываніе небольшого количества крови съ растворомъ ѣдкаго натра, причемъ кровь, содержащая CO, остается красной, въ то время какъ нормальная кровь пріобрѣтаетъ зеленовато-буро-черноватый цвѣтъ. Такое же различіе наблюдается и въ томъ случаѣ, если смѣшать пробы крови съ таннином или обработать ихъ сѣроводородомъ.—Лѣченіе должно быть направлено прежде всего на то, чтобы удалить больного изъ ядовитой атмосферы и доставить ему для дыханія въ изобиліи кислородъ. Если діагнозъ поставленъ съ несомнѣнностью на основаніи изслѣдованія крови, то нужно сдѣлать повторное кровопусканіе, а выпущенную кровь замѣнить слабо подщелоченнымъ и сдѣланнымъ клейкимъ ¾% растворомъ поваренной соли, который вводятъ внутривеннымъ или подкожнымъ путемъ или въ видѣ клизмы. Наряду съ этимъ нужно примѣнить всевозможныя возбуждающія и оживляющія средства: камфору, черный кофе, вино, ванны, обливанія, растиранія, горчичники, нашатырный спиртъ, раздраженіе фарадическимъ токомъ и т. п. Польза отъ примѣненія препаратовъ эрготина при парезѣ сосудовъ очень сомнительна; скорѣе можно рекомендовать осторожное примѣненіе стрихнина.—Людямъ, вынужденнымъ находиться въ атмосферѣ, содержащей CO, въ видахъ профилактики рекомендуется употребленіе респираторовъ съ губкой, смоченной въ растворѣ хлорноватистой мѣди. Гигіеническая профилактика здѣсь тѣмъ болѣе умѣстна, что повторное пребываніе въ атмосферѣ, содержащей CO, способно, повидимому, вызывать и хроническое отравленіе. *Harnack.*

Угнетенность (depressio). У. или подавленное, печальное настроеніе встрѣчается при весьма многихъ душевныхъ болѣзняхъ. Слѣдовало бы не отождествлять этого термина съ меланхоліей, которая въ буквальномъ смыслѣ не имѣетъ въ настоящее время прежняго значенія и чаще всего употребляется для обозначенія опредѣленной клинической формы съ угнетеннымъ настроеніемъ. У. выражается въ поведеніи и словахъ больныхъ. Черты лица имѣютъ печальное выраженіе: глаза теряютъ блескъ и неподвижно устремлены вдаль. При покойномъ состояніи на лбу ложатся поперечныя складки вслѣдствіе сокращенія лобной мышцы, въ возбужденномъ же состояніи наблюдаются болѣе вертикальныя складки отъ сокращенія musculus corrugator. Часто мы видимъ и тѣ, и другія складки. При тихомъ аффектѣ уголъ рта опущенъ, верхняя губа плотно прижата, при стонахъ же уголъ раскрытаго рта поднимается. У. можетъ появляться въ самыхъ различныхъ степеняхъ, отъ слегка дурного настроенія до самой глубокой скорби, до самаго интенсивнаго отчаянія въ жизни и сильнѣйшихъ порывовъ къ самоубійству. Часто, хотя и не всегда, грустный аффектъ сопровождается тоскою. Нѣкоторые больные сидятъ спокойно съ серьезнымъ лицомъ, другіе громко стонутъ, третьи жмутся къ окружающимъ, бросаются къ врачу и молятъ о помощи. Немалое число такихъ больныхъ ищетъ повода покончить съ собою, обнаруживая при этомъ необычайную хитрость и сообразительность. Такъ, одна больная пѣла до тѣхъ поръ, пока не обманула этимъ окружающихъ и не нашла возможности покончить съ собою. У нѣкоторыхъ больныхъ самое незначительное событіе въ жизни сопровождается непріятными тонами. Другіе преисполнены опредѣленной заботы и остаются равнодушными ко всякимъ другимъ, даже къ физическимъ страданіямъ. Иной разъ наблюдаются обманы чувствъ, которые гармонируютъ съ мрачнымъ настроеніемъ. Чаще замѣчаются бредовыя идеи депрессивнаго характера: бредъ униженія и нигилистическія идеи, бредъ преслѣдованія, довольно часто бредъ грѣховности, обѣдненія, одержимости и проч. У. можетъ встрѣчаться при слѣдующихъ клиническихъ формахъ: 1) При меланхоліи въ эпоху инволюціи она выдвигается на первый планъ (ср. Меланхолія, II, ст. 1215). 2) При старческомъ слабоуміи она встрѣчается нерѣдко и часто сочетается съ бредовыми идеями, въ особенности въ такъ наз. пресенильныхъ случаяхъ. 3) При прогрессивномъ параличѣ говорятъ о депрессивной формѣ, которая создаетъ у женщинъ большія діагностическія трудности въ смыслѣ отличія отъ инволюціонной меланхоліи. Начало бываетъ при прогрессивномъ параличѣ постепенное, затѣмъ здѣсь рано обнаруживаются ослабленіе памяти, недостатокъ ориентированія, безсвязная рѣчь и непонятныя дѣйствія. Аффектъ отличается тоже меньшею интенсивностью, чѣмъ при инволюціонной меланхоліи. 4) При маніакально-депрессивной или періодической (ср. III, ст. 909) или круговой (ср. III, ст. 906) формѣ помѣшательства наблюдается, наряду съ веселой маніакальной фазой, депрессивная фаза, въ видѣ ли самостоятельнаго при-

ступа или какъ часть такового. Рѣже встрѣчаются случаи приступовъ періодическаго угнетенія безъ всякихъ маніакальныхъ симптомовъ. Эта форма У-и отличается, наряду съ аффективнымъ разстройствомъ, задержкою и замедленіемъ въ психомоторной области и затрудненіемъ ассоціативнаго мышленія. Иные больные мѣсяцы и годы лежатъ безъ движенія въ ступорозномъ состояніи. Степень задержки далеко не всегда пропорціональна степени угнетенности. Иной разъ и здѣсь всплываютъ бредовыя идеи. Опасность самоубійства особенно велика при ослабленіи задержки. Иногда У. комбинируется съ симптомами маніакальной фазы, такъ что наряду съ угнетенностью мы видимъ возбужденіе и ускоренное теченіе мыслей. Здѣсь говорятъ о возбужденной У-и, а въ болѣе легкихъ случаяхъ употребляютъ терминъ безпокойной маніи. Большею частью первый приступъ періодическаго или кругового помѣшательства заключается въ У-и. 5) При раннемъ слабоуміи больные вначалѣ часто представляютъ картину У-и. Они лежатъ безъ реакціи, съ застывшимъ выраженіемъ лица, иногда плачутъ, говорятъ вполголоса и часто выражаютъ нелѣпыя депрессивныя идеи, напр., что кости прорастаютъ у нихъ сквозь кожу. Иной разъ сильный кататоническій ступоръ можетъ симулировать глубокую У. Однако, тщательное изслѣдованіе показываетъ, что аффектъ здѣсь не великъ и не соотвѣтствуетъ силѣ депрессивнаго состоянія. 6) Подъ названіемъ ипохондріи или конституціональной У-и подразумѣвается подвидъ депрессивнаго помѣшательства, сходный съ конституціональной неврастеніей (ср. III, ст. 905). Съ самой юности всѣ жизненныя побужденія окрашены въ депрессивные тона. Интеллектуальное развитіе больныхъ идетъ совершенно правильно, но поступки ихъ и все поведеніе въ жизни отражаютъ на себѣ вѣчное мрачное настроеніе. Такіе больные нерѣшительны, все принимаютъ близко къ сердцу, мрачно смотрятъ на жизнь и при обостреніи страданія покушаются на самоубійство. Сонъ неудовлетворителенъ, часто бываютъ запоры, головныя боли, сердцебіеніе и проч. 7) При систематизирующей параноѣ нерѣдко бываетъ угнетенное настроеніе и соотвѣтствующія ему идеи преслѣдованія. 8) Эпилептики до или въ концѣ припадковъ, а часто вмѣсто нихъ, какъ эквивалентъ, обнаруживаютъ внезапное депрессивное настроеніе, которое можетъ доходить до степени отвращенія къ жизни. То же самое бываетъ у дипсомановъ въ началѣ приступовъ пьянства. 9) У. встрѣчается еще при другихъ болѣзняхъ, напр., при кретинизмѣ, при Корсаковскомъ психозѣ и проч. Нерѣдки также подобныя настроенія при кишечныхъ страданіяхъ. Извѣстны, наконецъ, состоянія тоски и угнетенія при сердечныхъ болѣзняхъ.—**Лѣченіе** депрессивныхъ психозовъ состоитъ въ покоѣ и бдительномъ надзорѣ. Послѣдній особенно важенъ въ виду опасности самоубійства при involюціонной меланхоліи, при періодической угнетенности, а также при тяжелой ипохондріи. Осуществить такой надзоръ возможно лишь въ закрытыхъ лѣчебныхъ заведеніяхъ. Такъ какъ иной разъ бываетъ попытка уморить себя голодомъ, то возникаетъ необходимость кормленія черезъ зондъ. Всегда необходимо контролировать вѣсъ тѣла. При сильной У-и рекомендуется лѣченіе опіемъ. Лучше всего назначать 3 раза въ день по 10 капель tinct. op. simplicis въ восходящей дозѣ, пока не наступитъ облегченіе, и затѣмъ уменьшать. При хорошемъ физическомъ состояніи можно доходить до 3 разъ въ день по 30 капель и даже до 3 разъ въ день по 60 капель (NB. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 10 капель, суточный 40 капель! *Ред.*). Ванны часто вызываютъ стѣсненіе въ области сердца. Противъ безсонницы можно назначать теплыя ножныя, сидячія и полныя ванны, согрѣвающіе компрессы на животъ, согрѣвающіе чулки, но часто нельзя обойтись безъ снотворныхъ. Для лѣченія У-и предлагали паральдегидъ (черезъ 2 часа по 1,0 до 2,0), затѣмъ морфій и бромистые препараты. Не слѣдуетъ слишкомъ рано выписывать больного. Нужно остерегаться открытыхъ лѣчебныхъ заведеній и домашняго лѣченія, потому что даже въ легкихъ случаяхъ involюціонной меланхоліи не всегда удается предотвратить самоубійство. *Weygandt.*

Уголь древесный (carbo ligni). Продажный У. нагрѣвается въ плотно замкнутыхъ сосудахъ, пока не перестанутъ выдѣляться пары, и по охлажденіи тотчасъ превращается въ мелкій порошокъ. [Оффицинальный въ Россіи порошокъ древеснаго угля (carbo ligni pulveratus) получается изъ березоваго или липоваго угля. Онъ долженъ быть сухъ, совершенно чернаго цвѣта и не долженъ имѣть ни вкуса, ни запаха. *Ред.*]. Сухой У. обладаетъ способностью поглощать газы и сгущать ихъ въ своихъ порахъ, главнымъ образомъ, поглощать кислородъ изъ воздуха и передавать его гніющимъ веществамъ; поэтому онъ дѣйствуетъ дезодорирующимъ образомъ. Не этимъ свойствомъ не обладаетъ сырой У., а такъ какъ У. при его примѣненіи снаружи или внутрь всегда влажный, то сомнительно, чтобы было цѣлесообразнымъ примѣненіе его въ качествѣ присыпки для ранъ и язвъ съ ихорознымъ, гнилостнымъ отдѣленіемъ, при омертвѣніи и т. д., или внутрь при метеоризмѣ. *Kionka.*

Угри (acne).—**I. Обыкновенные У.** (A. vulgaris) представляютъ собою болѣе или менѣе мелкіе абсцессы, соотвѣтствующіе фолликуламъ: сталобыть, анатомически это гнойный (стафилококковый) фолликулитъ и перифолликулитъ. У. сидятъ большею частью на лицѣ, часто на спинѣ, рѣже на передней поверхности груди. Обыкновенные У. едва ли наблюдаются до наступленія половой зрѣлости, а обыкновенно лишь во время ея; точно также они рѣдко встрѣчаются послѣ полнаго прекращенія половыхъ отправленій. Предпочтительно страдаютъ У-ями блѣдные, анэмичные люди, тогда какъ крѣпкія, хорошо упитанныя лица обыкновенно щадятся ими. Постояннымъ и этіологически очень важнымъ спутникомъ обыкновенныхъ У-ей бываетъ болѣе или менѣе сильная жидкая себоррея лица. Дѣло въ томъ, что къ жирной кожѣ легко пристаютъ съ грязью и пылью вездѣсущіе гноеродные микробы, которые и вызываютъ зараженіе фолликуловъ. Послѣднее облегчается еще тѣмъ, что выводные протоки часто закупориваются точечными У-ями, роговыми и сальными массами, а это способствуетъ развитію воспалительныхъ процессовъ. Однако, и заболѣванія внутреннихъ органовъ способны оказывать вліяніе на появленіе и развитіе У-ей, въ особенности разстройства въ пищеварительномъ аппаратѣ, анэмія. Нельзя отрицать также вліянія на развитіе У-ей нѣкоторыхъ пищевыхъ продуктовъ, къ которымъ надо отнести, главнымъ образомъ, острый сыръ, острыя при-

ности и слишкомъ обильную мясную пищу. Типично также появленіе іодистыхъ и бромистыхъ У-ей послѣ употребленія этихъ лѣкарствъ. Лѣченіе должно отвѣчать названнымъ этіологическимъ причинамъ. Однако, при обыкновенныхъ У-яхъ оно можетъ быть успѣшнымъ только при условіи, если будетъ проводиться съ педантической послѣдовательностью. Изъ наружныхъ средствъ главную роль должно играть мыло. Оно лучше всего удовлетворяетъ цѣлому ряду показаній: освобожденію кожи отъ продуктовъ себорреи, размягченію и удаленію роговыхъ и сальныхъ пробокъ изъ выводныхъ протоковъ фолликуловъ. Дѣйствіе мыла еще усиливается, если при этомъ употреблять теплую или горячую воду. Къ мылу полезно прибавлять нѣкоторыя лѣкарственныя вещества, каковыя содержатся въ пережиренныхъ медицинскихъ мылахъ Eichhof'a, напр.: сѣру, ихтіолъ, салициловую кислоту, резорцинъ, буру, нафтолъ, камфору и нѣкоторыя другія средства отчасти порознь, отчасти по нѣскольку вмѣстѣ. Но самая важная часть лѣчебнаго дѣйствія всегда заключается въ самомъ мылѣ. Обмыванія мыломъ должны производиться утромъ и вечеромъ. Днемъ лицо обтирается ватой, смоченной въ spirit. vini gallici съ примѣсью ½% борной кислоты или резорцина или безъ этого. Полезнымъ средствомъ для лѣченія У-ей являются сѣрные препараты. Употребляютъ 5% сѣрныя мази, которыя на ночь намазываются очень тонкимъ слоемъ и утромъ смываются мыломъ:

Rp. Lac. sulfur. 1,0
Ungt. emoll. 20,0

или микстуры для взбалтыванія:

Rp. Lac. sulf.
Spir. vin. gall.
Aqu. rosar. aa 30,0
Mucil. gum. arab. 10,0

которыя намазываются кисточкой на ночь, а утромъ смываются. Иногда хорошія услуги оказываетъ также припудриваніе 5—10% сѣрной пудрой:

Rp. Lac. sulf. 2,5—5,0
Pulv. talci veneti 50,0.

Забытый теперь растворъ Vlemingx'a, если его разбавить пополамъ съ водой, можетъ съ пользою намазываться на болѣе развитыя сыпи. Если бы сѣрные препараты вызывали раздраженіе, то ихъ нужно немедленно оставить, пока не пройдетъ реакція. Въ тяжелыхъ случаяхъ могутъ оказаться полезными повязки изъ 10% салициловаго пластыря на ночь, а утромъ обмываніе мыломъ. При употребленіи ртутнаго пластыря на лицѣ надо имѣть въ виду возможность появленія слюнотеченія. Очень хорошо дѣйствуютъ слущивающія пасты, напр.:

Rp. Lac. sulfur. 40,0
β-Naphtol. 10,0
Sapon. virid.
Vaselin. flav. aa 25,0
S. Слущивающая паста Lassar'a.

Ежедневно наносятъ на кожу въ теченіе недѣли шпателемъ слой пасты толщиной въ спинку ножа и черезъ ½—1 часъ стираютъ сухой тряпочкой, пока поверхностный слой эпидермиса не слущится. Однако, провести это лѣченіе безъ вреда для занятій больного трудно. Подобнымъ же образомъ дѣйствуютъ резорциновыя пасты. Изъ другихъ наружныхъ средствъ назовемъ еще: обтираніе нѣсколько разъ въ день ватой, смоченной въ смѣси спирта съ эѳиромъ, прибавленіе буры къ туалетной водѣ, spiritus saponat. kalinus. Большіе узлы надо вскрыть иглой Vidal'я. Мѣстныя и общія паровыя ванны помогаютъ лѣченію. Внутреннее лѣченіе должно быть направлено противъ причины болѣзни. Кромѣ того, полезны слабительныя, молоко, желѣзо, растительная діэта *). — II. **Красные У.** (A. rosacea, rosacea) характеризуются разлитыми или ограниченными расширеніями кожныхъ сосудовъ и иногда появленіемъ отдѣльныхъ телеангіэктазій (rosacea). Иногда на такихъ мѣстахъ сидятъ также болѣе или менѣе крупные У. (A. rosacea). Но иногда, вслѣдствіе постоянной гиперэміи, особенно на носу, который вмѣстѣ со щеками и лбомъ являются мѣстами предпочтительной локализаціи болѣзни, развивается значительное увеличеніе носа, извѣстное подъ названіемъ ринофимы (rhinophyma); такой многодольчатый, синевато-красный носъ съ зіяющими фолликулами, выдѣляющими много сала, и величиною отъ голубинаго до куринаго яйца сильно уродуетъ больного. Эти случаи подлежатъ хирургическому лѣченію (клиновидное изсѣченіе съ послѣдующимъ швомъ, плоское срѣзываніе ножомъ и послѣдующая пересадка по Thiersch'y). Лѣченіе красныхъ У-ей во многомъ совпадаетъ съ лѣченіемъ обыкновенныхъ У-ей. Изъ мѣстныхъ средствъ надо назвать сѣрные препараты, ртутный пластырь, горячія обмыванія. Внутреннія средства должны имѣть въ виду устраненіе имѣющихся внутреннихъ причинъ. Насѣчки и пунктированіе аппаратомъ Lassar'a примѣняются лишь тогда, когда другія средства не помогаютъ.—III. **A. necroticans** представляетъ собою узелки величиною въ булавочную головку и больше, появляющіеся на лбу, на волосистой границѣ лба, иногда также на носу, и оставляющіе послѣ засыханія плоскій рубчикъ. 5% сѣрныя мази или 5% мази съ осадочной ртутью, намазываемыя на ночь, а утромъ смываемыя, быстро оказываютъ хорошія услуги, не оберегая, впрочемъ, отъ возможныхъ возвратовъ.—Что касается **A. teleangiectodes**, то въ послѣднее время доказано, что въ части случаевъ дѣло имѣется съ острымъ развитіемъ обыкновенной волчанки. При лѣченіи надо имѣть въ виду это обстоятельство. *Spiegler.*

Угри бѣлые (milium). Бѣловатые или свѣтло-желтые узелки величиною до просяного зерна, лежащіе тотчасъ подъ роговымъ слоемъ и легко вылущивающіеся, если разорвать этотъ слой. Любимымъ мѣстомъ ихъ являются верхнія вѣки и область между скуловой дугой и нижнимъ вѣкомъ. По своему микроскопическому строенію они представляютъ ороговѣвшія эпителіальныя клѣтки, расположенныя въ видѣ луковицы. Иногда бѣлые У. наблюдались въ большомъ количествѣ послѣ бывшихъ пузырей пемфигуса, ожога 2-ой степени, erythema multiforme или опоясывающаго лишая. Лѣченіе состоитъ въ механическомъ удаленіи. *Spiegler.*

Угрицы, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 507.

Удавка, см. Дѣторадный членъ, I, ст. 1452.

Удавленіе, см. Задушеніе, II, ст. 52.

Ударъ апоплектическій, см. Апоплексія мозга, I, ст. 175.

Ударъ тепловой, см. Тепловой ударъ, ст. 486.

*) При лѣченіи угреватости съ большимъ успѣхомъ пользуются пивными дрожжами и различными приготовленными изъ нихъ препаратами (см. Дрожжи, I, ст. 1414). *Ред.*

Удріасъ, см. Меррекюль, II, ст. 1245.
Удушеніе, см. Задушеніе, II, ст. 54.
Ужъ, см. Змѣиный ядъ, II, ст. 118.
Узелокъ, см. Папула, III, ст. 495.
Узково (озеро), см. Челябинскія озера.
Ука (источникъ), см. Камчатскія воды, II, ст. 368.

Укропъ (foeniculum). Плоды волошскаго У-а (fructus s. semen foeniculi) представляютъ собою буровато-зеленые плоды, длиною въ 7—10 (по Росс. фарм. 8) млм. и толщиною въ 3—4 млм., отъ Foeniculum vulgare s. capillaceum (по Росс. фарм. отъ Foeniculum officinale Allione), зонтичнаго растенія съ желтыми цвѣтами, разводимаго въ странахъ умѣреннаго климата. Плоды имѣютъ 10 крѣпкихъ продольныхъ ребрышекъ, изъ которыхъ тѣсно примыкающія другъ къ другу краевыя ребрышки выступаютъ сильнѣе остальныхъ. 6 бурыхъ ложбинокъ съ эѳирнымъ масломъ, по большей части, бываютъ шире ребрышекъ. Сильный запахъ и вкусъ плодовъ зависятъ отъ эѳирнаго масла, содержащагося въ нихъ въ количествѣ около 3%. Кромѣ того, плоды содержатъ около 12% жирнаго масла и сахаръ. Эѳирное укропное масло (oleum foeniculi)—безцвѣтная (или слегка желтоватая) жидкость очень ароматическаго запаха и сладкаго, а затѣмъ горьковатаго камфорнаго вкуса. Растворяется въ равной части спирта; уд. вѣсъ 0,97 (по Росс. фарм. 0,965—0,985). При охлажденіи ниже 0° выдѣляются кристаллы анетола, которые растворяются лишь при нагрѣваніи до +5°. У. является одною изъ излюбленныхъ пряностей (ср. Пряности, III, ст. 1066). Благодаря своему эѳирному маслу онъ часто употребляется для исправленія запаха и вкуса лѣкарствъ. Кромѣ того, онъ считается (тоже благодаря укропному маслу) отхаркивающимъ средствомъ, а также слабымъ потогоннымъ и пищеварительнымъ или вѣтрогоннымъ средствомъ. Наконецъ, благодаря лингвистическому недоразумѣнію У. пріобрѣлъ славу какъ средство, укрѣпляющее глаза, зрѣніе: древне-латинское «feniculum» превратилось по-итальянски въ «finocchio» (тонкое зрѣніе).—**Препараты.** Плоды У-а (fructus foeniculi), по большей части въ настоѣ (5,0—15,0:100,0); входитъ въ составъ слабительнаго грудного порошка (pulvis liquiritiae compositus) и оффицинальнаго (въ Росс. не офиц.) сложнаго отвара сарсапарили (decoctum sarsaparillae compositum). Укропное масло (oleum foeniculi); употребляется для исправленія запаха и вкуса лѣкарствъ, по большей части въ видѣ маслосахара. Укропная вода (aqua foeniculi; ср. I, ст. 613), водный перегонъ (1:30), какъ constituens для микстуръ и какъ corrigens, содержится въ каплях Датскаго короля (см. II, ст. 938). Укропный сиропъ (sirupus foeniculi), теперь не оффицин., тоже какъ corrigens для микстуръ, или какъ отхаркивающее средство въ чистомъ видѣ чайными ложками у маленькихъ дѣтей. *Kionka.*

Укропъ водяной (phellandrium). Высушенные плоды водянаго У-а (Ph. aquaticum), зонтичнаго растенія, растущаго у насъ въ болотистыхъ мѣстахъ. Плоды (fructus phellandrii) обладаютъ острымъ вкусомъ и своеобразнымъ непріятнымъ запахомъ. Они содержатъ въ качествѣ дѣйствующаго начала эѳирное масло фелландріолъ (подобное апіолу). Водяной У. иногда назначается какъ отхаркивающее средство въ настоѣ (10,0:200,0 колатуры). Употребляется въ народной медицинѣ при легочной бугорчаткѣ, болотной лихорадкѣ и др. Не оффиц. *Heinz.*

Укрѣпляющія средства (roborantia), понятіе не строго ограниченное. Сюда входятъ, съ одной стороны, чисто-питательныя средства (искусственные питательные препараты), далѣе возбуждающія средства (вино), затѣмъ средства, повышающія кровотвореніе (желѣзо) и общій обмѣнъ веществъ (мышьякъ), наконецъ, средства,—хотя и косвеннымъ образомъ дѣйствующія въ этомъ смыслѣ,—улучшающія пищевареніе (препараты хинина). См. также Тоническія средства, ст. 579. *Heinz.*

Уксусная кислота (acidum aceticum). Крѣпкая У. кислота, приложенная къ кожѣ, размягчаетъ роговую ткань, вызываетъ вскорѣ сильное жженіе и даетъ бѣлый, поверхностный струпъ, подъ которымъ cutis воспаляется. Омертвѣвшія части эпидермиса отдѣляются путемъ слущиванія или образованія пузырей; рубцы остаются только въ томъ случаѣ, если дѣйствіе У-ой кислоты продолжалось очень долго. При помощи У-ой кислоты можно удалять бородавки, мозоли и пигментныя пятна; кромѣ того, У-ую кислоту можно употреблять въ качествѣ красноту наводящаго и нарывного средства; однако, она не имѣетъ никакихъ преимуществъ передъ другими, аналогично дѣйствующими веществами. На слизистыя оболочки У. кислота дѣйствуетъ прижигающимъ образомъ, Слизистая оболочка губъ и рта становится сначала бѣлой, потомъ бурой и покрывается струномъ. Въ желудкѣ У. кислота дѣйствуетъ прижигающимъ образомъ, какъ и другія минеральныя кислоты; при введеніи большихъ количествъ ея можетъ наступить смерть отъ коллапса (ср. Уксусная эссенція, отравленіе ею). Уксусъ (содержащій около 6% У-ой кислоты), принятый въ большомъ количествѣ, вызываетъ тяжесть и жженіе въ желудкѣ, потерю аппетита и поносъ. Частое употребленіе небольшихъ количествъ уксуса (злоупотребленіе имъ со стороны молодыхъ дѣвицъ и пр.) вызываетъ изжогу, колики, анэмію и исхуданіе. У. кислота употребляется въ терапіи для приготовленія прохладительныхъ напитковъ, для сатурацій и т. под. Очень важно примѣненіе ея при отравленіи щелочами (отравленіе ѣдкимъ кали или натромъ, содой, поташомъ). Въ видѣ уксуса она является наиболѣе доступнымъ противоядіемъ. Надо давать разбавленный уксусъ большими количествами. Кромѣ того, можно прибавлять уксусъ къ клистирамъ для усиленія ихъ слабительнаго дѣйствія. Въ народной медицинѣ уксусъ употребляется также для остановки кровотеченій (носовыхъ кровотеченій).—**Препараты.** Уксусная кислота (acidum aceticum [glaciale s. concentratum по Росс. фарм.]), содержитъ 96% $C_2H_4O_2$; прозрачная, безцвѣтная, ѣдкая, совершенно летучая жидкость съ проницательнымъ запахомъ. Разведенная У. кислота (acidum aceticum dilutum), содержитъ 30% $C_2H_4O_2$. Уксусъ (acetum), содержитъ 6% (по Рос. фарм. не менѣе 6%) $C_2H_4O_2$. Ароматный уксусъ (acetum aromaticum), содержитъ спиртъ и эѳирныя масла (см. Уксусъ ароматный). *Heinz.*

Уксусная эссенція, отравленіе ею. У. эссенція представляетъ собой, собственно говоря, 80% технически-чистую уксусную кислоту; она поступаетъ въ продажу въ особыхъ бутылкахъ съ дѣленіями, которыя служатъ указаніемъ для разведенія при приготовленіи уксуса. У-ой эссенціей пользуются довольно часто съ цѣлью самоубійства. Особенно участились случаи отравленія У-ой эссенціей въ послѣднее время въ Петербургѣ, гдѣ за три года (1907—1909 гг.) заре-

гистрированъ 971 случай самоотравленія ею, въ то время, когда случаевъ самоотравленія всѣми другими ядами было за тотъ же періодъ времени всего 1529. Въ Германіи съ 1-го января 1909 г. вступилъ уже въ силу законъ, касающійся упорядоченія торговли У-ой кислотою и У-ой эссенціей. Съ этой же цѣлью и у насъ въ послѣднее время Медицинскій Совѣтъ призналъ желательнымъ, чтобы для С.-Петербурга и окрестныхъ городовъ С.-Петербургской губ. издано было слѣдующее обязательное постановленіе: У. эссенція, содержащая болѣе 15% чистой уксусной кислоты, допускается къ продажѣ въ раздробь (въ количествѣ менѣе 2 литровъ) не иначе, какъ въ стклянкѣ особаго образца, съ содержаніемъ въ ней эссенціи не менѣе 200 граммъ, и въ оригинальной упаковкѣ. Названныя стклянки должны быть снабжены четко напечатанными этикетками съ указаніями: 1) наименованія заводской фирмы, производившей разливъ эссенціи, 2) %%-наго содержанія въ эссенціи уксусной кислоты и 3) необходимости осторожнаго употребленія эссенціи.—Лѣченіе острыхъ отравленій У-ой кислотой то же, что и лѣченіе отравленій другими кислотами: большіе пріемы щелочей (сода, а при отсутствіи ея подъ рукою,—мыло, зола). *Подвысоцкій.*

Уксуснокислое броженіе, бациллъ его, см. Бациллъ уксуснокислаго броженія, I, ст. 349.

Уксусный эѳиръ, см. Эѳиръ уксусный.

Уксусомедъ (oxymel simplex). Оффицинальный въ Россіи У. приготовляется смѣшеніемъ 1 ч. крѣпкой уксусной кислоты и 49 ч. очищеннаго меда. Онъ прозраченъ, буроватаго цвѣта и кисло-сладкаго вкуса.—У. морского лука, см. Морской лукъ, II, ст. 1380. *Ред.*

Уксусъ (acetum), продуктъ окисленія спирта CH_3COOH, получающійся изъ спирта путемъ уксуснаго броженія. Оффицинальный У. содержитъ 6% (по Росс. фарм. не менѣе 6%) У-ой кислоты (см. ст. 662). Въ терапіи У. употребляется внутрь въ разбавленномъ видѣ какъ противоядіе при отравленіи щелочами. Прежде его давали также при лихорадочныхъ болѣзняхъ и пр., но теперь онъ замѣняется фосфорной или лимонной кислотой. Для того, чтобы усилить дѣйствіе клистира, прибавляютъ къ нему 1—2 столовыя ложки У-а. Снаружи примѣняютъ, главнымъ образомъ, чистую уксусную кислоту для удаленія бородавокъ и т. д.; лучше брать для этого болѣе сподручную и сильнѣе дѣйствующую трихлороуксусную кислоту. Иногда У. употребляется также для остановки кровотеченій; въ народной медицинѣ примѣняется уксусная вода для остановки носовыхъ кровотеченій. Въ качествѣ средства, раздражающаго кожу, для обтираній лучше употреблять сложные У-ы, а именно ароматный У. *Kionka.*

Уксусъ ароматный (acetum aromaticum), оффицинальная смѣсь изъ приблизительно равныхъ частей разведенной уксусной кислоты и раствора различныхъ эѳирныхъ маслъ (коричнаго, можжевеловаго, лавандиаго, мятнаго, лимоннаго, гвоздичнаго) въ спиртѣ, разбавленная еще двойнымъ количествомъ воды. [По Росс. фарм. ароматный У. состоитъ изъ 2 ч. ol. bergamottae, 2 ч. ol. citri, 2 ч. ol. thymi, 1 ч. ol. eucalypti, 1 ч. ol. rosmarini, 20 ч. aether. acetic., 350 ч. спирта 90%, 384 ч. разведенной уксусной кислоты, 1728 ч. воды, 20 ч. толченой гвоздики, 20 ч. толченой корицы. *Ред.*]. Употребляется неразбавленнымъ для возбуждающихъ обтираній. *Kionka.*

Уксусъ древесный (acetum pyrolignosum), смѣсь уксусной кислоты съ метиловымъ спиртомъ, карболовой, муравьиной кислотами, креозотомъ и др. Оффицинальны: простой древесный У. (acetum pyrolignosum, acidum pyrolignosum), содержащій не менѣе 6% уксусной кислоты, и очищенный древесный У. (A. pyrolignosum rectificatum), содержащій не менѣе 5% (по Росс. фарм. не менѣе 4,5%) уксусной кислоты. Древесный У. дѣйствуетъ сильно антисептически; отсюда примѣненіе его для копченія мясныхъ продуктовъ. Въ терапіи употребляется иногда для втираній, чаще для спринцованій (1—2 столов. ложки простого древеснаго У-а на литръ воды) при катаррахъ влагалища. Очищенный древесный У. употребляется иногда въ 5% растворѣ для полосканія рта. *Kionka.*

Уксусъ камфорный, см. Камфора, II, ст. 367.

Уксусъ морского лука, см. Морской лукъ, II, ст. 1380.

Уксусъ свинцовый, см. Свинецъ, III, ст. 1408.

Укусы насѣкомыхъ, см. Насѣкомыя, какъ болѣзневозбудители и переносчики болѣзней, II, ст. 1594.

Уланъ-Булакскіе источники, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Нерчинскомъ округѣ. 2 желѣзныхъ ключа, изъ которыхъ одинъ служитъ «для наружныхъ и глазныхъ болѣзней», а другой «для внутренняго употребленія». Посѣщаются бурятами зимой, такъ какъ лѣтомъ недоступны изъ-за болотистости почвы.

Уленгута сывороточная проба, см. Кровяные слѣды, II, ст. 917.

Улдургинскіе источники, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Нерчинскомъ округѣ, среди густого сосноваго лѣса; 2 источника; считаются желѣзными.

Улуринскій источникъ, см. Былырпнскіе источники, I, ст. 550.

Ульмаренъ (ulmarenum), желтовато-красная жидкость, не растворяющаяся въ водѣ, содержитъ 75% салициловой кислоты. Употребляется наружно для втиранія при ревматизмѣ. Не оффиц. *S.*

Ультракрасные лучи, см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1417.

Ультрамикроскопъ, см. Микроскопъ, II, ст. 1274.

Ультрафіолетовые лучи, см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1417.

Улэритема (ulerythema ophryogenes). Unna и Taenzer называютъ такъ кожную болѣзнь, которая начинается въ дѣтскомъ возрастѣ краснотою кожи на надбровныхъ дугахъ и позже переходитъ на сосѣднія мѣста; въ большинствѣ случаевъ она протекаетъ безболѣзненно, если не появляется сочетаніе съ фолликулитомъ (ср. III, 1224). Пораженіе представляетъ нѣкоторое сходство съ эритематозной волчанкой. *S.*

Улятуевскіе источники, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Нерчинскомъ округѣ, у р. Уланъ-Булакъ. Содержатъ желѣзо и углекислую магнезію.

Умбеллиферонъ, см. Гальбанъ, I, ст. 837.

Умерщвленіе. Насильственная смерть можетъ послѣдовать или отъ собственной руки, или отъ руки посторонняго. Первое есть самоубійство, самоумерщвленіе, второе—смерть отъ руки преступника или просто «У.». Съ медицинской точки зрѣнія различаютъ У., послѣдовавшее отъ поранепія, отравленія, задушенія, ожога, замерзанія, голоданія и воздѣйствія электричества (ср. соотвѣтственныя статьи). Съ юридиче-

ской точки зрѣнія У. человѣка разсматривается какъ преступленіе, караемое какъ у б і й с т в о, если оно совершено съ заранѣе предумышленнымъ намѣреніемъ, но безъ заранѣе обдуманнаго намѣренія причинить смерть; или если У. произошло по неосторожности, когда хотя и не было намѣренія нанести поврежденіе, но смерть послѣдовала отъ преступныхъ дѣйствій или вслѣдствіе небрежности. Если У. произошло на дуэли или вслѣдствіе ея, то оно подводится подъ понятіе д у э л и, караемой какъ таковая. У. новорожденнаго внѣбрачнаго младенца собственной матерью есть д ѣ т о у б і й с т в о. Намѣренное У. еще нежизнеспособнаго плода, какимъ бы способомъ оно ни было достигнуто, есть в ы т р а в л е н і е п л о д а. *Kratter.*

Умѣренный климатъ, см. Климатъ, II, ст. 543.

Умѣряющія средства (temperantia), охлаждающія средства; таковы жаропонижающія средства или освѣжающіе напитки (фруктовые соки съ водой и т. д.). *S.*

Универсальный пластырь, см. Пластыри, III, ст. 762.

Унтермайсъ, см. Меранъ, II, ст. 1244.

Унцинарія (Uncinaria americana s. Necator americanus), отличается отъ родственной двѣнадцатиперстной кривоголовки (ср. II, ст. 508) рѣжущими пластинками въ ротовой сумкѣ.

Упражненія, лѣченіе ими, см. Спинная сухотка, IV, ст. 143, и Врачебная гимнастика, I, ст. 702.

Уравельскіе источники, въ селеніи Уравель, Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у., на абсолютной высотѣ 1615 м. Мѣстность красивая, богата лѣсами. Въ лѣтнее время страшная духота; часто бываютъ очень сильныя грозы. Желѣзно-известковые источники; изъ нихъ каптированъ одинъ «Главный» съ темп. 15°. Устройство первобытное. Сезонъ съ іюля по сентябрь.

Уранопластика, см. Лицевыя щели, II, ст. 1073.

Уранъ азотнокислый (uranium nitricum). Лимонно-желтые кристаллы, растворяющіеся въ водѣ. Внутрь при діабетѣ 2 раза въ день по 0,06—0,1. Не оффиц. *S.*

Ураты, см. Мочевые камни, II, ст. 1447.

Урахъ (Urach), городъ въ Германіи, въ Вюртембергѣ (5116 жителей), 463 м. надъ уровнемъ моря. Станція желѣзной дороги. Климатическій курортъ. *H. V.*

Урбалаконе (Urbalacone), на Корсикѣ, близъ Аяччіо. Сѣрный источникъ 37° Ц. употребляется для ваннъ и ингаляцій. Показанія: бугорчатка гортани, ревматизмъ, подагра, невралгіи, кожныя болѣзни. *Loebel.*

Урберoага де-Альзола (Urberoaga de-Alzola) и де-У б і е л л а (de Ubiella), въ Испаніи, 15 м. надъ уровнемъ моря. Источники поваренной соли 27°—30° Ц., содержащіе въ 10 литрахъ воды 0,212 грм. углекислаго желѣза и 3,34 грм. твердой соли. Показанія: хроническія заболѣванія пищеварительныхъ органовъ и мочеполовой системы, мочекислые конкременты. *Loebel.*

Урейскій (или Акшинскій) **источникъ**, въ Восточной Сибири, Забайкальской области. Читинскомъ округѣ. Щелочный источникъ, богатый углекислымъ газомъ.

Уретанъ, этилуретанъ (urethanum, aethylurethanum) есть этиловый эоиръ карбаминовой кислоты, $CO.NH_2OC_2H_5$; безцвѣтныя, длинныя кристаллическія иглы, плавящіяся при 47—50°. Онъ легко растворяется въ водѣ. Дается внутрь, какъ снотворное средство, по 1—2—4 грм. Въ то время, какъ у травоядnаго животнаго онъ является отличнымъ по своему дѣйствію снотворнымъ средствомъ, не вліяющимъ на кровяное давленіе и сердечную дѣятельность, дѣйствіе его на плотоядное животное и на человѣка ненадежно. Побочныя явленія состоятъ въ тошнотѣ; наркотически онъ не дѣйствуетъ и въ медицинскихъ дозахъ не угрожаетъ никакими опасностями. Въ виду ненадежнаго дѣйствія средство это заброшено. У. дѣйствуетъ слегка мочегоннымъ образомъ. Производными У-а являются фенилуретанъ (phenylurethanum) или эйфоринъ (euphorinum); этиловый эоиръ фенилкарбаминовой кислоты, $CO(NHC_6H_5)(OC_2H_5)$, представляетъ собою безцвѣтный, трудно растворимый кристаллическій порошокъ, растворъ котораго въ спиртной жидкости, напр. въ винѣ, употреблялся въ качествѣ жаропонижающаго средства. Чаще употребляется г е д о н а л ъ, метил-пропилъ-карбинолъ-уретанъ, $CO(NH_2)OCH_2—CH—C_3H_7$ (см. I, ст. 860); безцвѣтные, плавящіеся при 76° кристаллы, которые довольно трудно растворяются, и вкусъ которыхъ напоминаетъ перечную мяту; въ количествѣ 1,0—2,0 грм. онъ вызываетъ сонъ, если послѣднему не мѣшаетъ сильное возбужденіе или боль. Непріятно его мочегонное дѣйствіе. Всѣ препараты не оффиц. *E. Frey.*

Уретра=мочеиспускательный каналъ (см.).

Уретризмъ (urethrismus). Такъ называютъ рефлекторно вызванную судорогу мочеиспускательнаго канала, которая локализируется въ задней части его и симулируетъ суженіе («спастическая стриктура»). Лучшее средство для лѣченія У-а—теплыя ванны (и суппозиторіи съ наркотическими веществами. *Л. Я.*). *S.*

Уретритъ, см. Гоноррея, I, ст. 1129, и Мочеиспускательный каналъ, болѣзни его, II, ст. 1473.— У. (гонорройный) у женщины, см. Гоноррея у женщины, I, ст. 1143.

Уретроскопія (urethroscopia), см. Эндоскопія и Мочеиспускательный каналъ, болѣзни его, II, ст. 1473.

Уретротомія (urethrotomia), см. Мочеиспускательный каналъ, болѣзни его, II, ст. 1476, и Мочеиспускательный каналъ, суженія его, II, ст. 1483.

Уржумскія воды, въ Уфимской губ., Бирскомъ у. Три источника поваренной соли.

Уридрозъ, см. Потоотдѣленіе, аномаліи его, III, ст. 916.

Уринскіе ключи, въ Восточной Сибири, Забайкальской области. Химически-безразличные ключи съ темп. 56,75°.

Урицединъ (uricedinum), смѣсь изъ 62,7 ч. natr. citric., 29,7 ч. natr. sulfur., 1,2 ч. natr. chlor., 1,5 ч. natr. tartar., 1,3 natr. acet., lith. citr. и natr. pomat. Желтоватая соль, растворяющаяся въ водѣ. Внутрь при мочекислomъ діатезѣ 5,0—6,0 грм. въ день въ теплой водѣ или 3—4 раза въ день по 1—2 лепешки, содержащія по 0,5—1,0 У-а. Не оффиц. *S.*

Уріажъ (Uriage), во Франціи, въ департаментѣ Изера, 414 м. надъ уровнемъ моря. Умѣренно возбуждающій климатъ низменности. Сѣрный источникъ 27° Ц., содержащій въ литрѣ воды 7,236 грм. поваренной соли и 11,50 куб. стм. сѣроводорода, и желѣзный источникъ. Лѣченіе питьемъ, душами, ингаляціями и ваннами. Показанія: золотуха, хроническія сыпи, ревматизмъ, подагра, отравленія металлами, хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, невралгіи, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Уробилиновая желтуха, см. Желтуха, I, ст. 1522.

Уробилинъ, см. Желчь II, ст. 8; У. въ мочѣ, см. Моча, II, ст. 1400.

Урогозанъ (urogosanum), соединеніе гексаметилентетрамина (см. Уротропинъ) съ гонозаномъ (ср. I, ст. 1129). Внутрь для обеззараживанія мочевого пузыря 3—5 разъ въ день по 2 капсулы. Не оффиц. *S.*

Уродства. У-ами въ широкомъ смыслѣ мы называемъ прирожденныя или пріобрѣтенныя во время утробной жизни отклоненія отъ нормальной формы тѣла или отдѣльныхъ частей его. Смотря по степени этого отклоненія, различаютъ игру природы (luxus naturae), обезображенія (deformitates) и уродовъ (monstra). Послѣдніе представляютъ собою У. въ тѣсномъ смыслѣ слова. У. образуются уже очень рано, почти безъ исключенія въ первые 3 мѣсяца зародышевой жизни, и вызываются внутренними или внѣшними причинами. Къ причинамъ перваго рода принадлежатъ наслѣдственность и первичное патологическое измѣненіе зародыша, т.-е. самопроизвольное развитіе У-а безъ видимыхъ наслѣдственныхъ или внѣшнихъ вліяній. Группу внѣшнихъ причинъ составляютъ различныя внѣшнія вредныя вліянія, дѣйствующія на эмбріональный зачатокъ или на зародышъ и вызывающія У.: механическія вліянія, пространственныя препятствія со стороны матки, разстройства кровообращенія и питанія, но, главнымъ образомъ, сращенія амніона съ поверхностью зародыша. И теперь еще принято раздѣлять У. на monstra per excessum, monstra per defectum и monstra per fabricam alienam. Къ первымъ относятся тѣ У., при которыхъ весь организмъ или отдѣльныя части его чрезмѣрно велики или отдѣльные органы имѣются въ излишнемъ количествѣ. Часто къ этой группѣ причисляются также двойныя У., которыя другими авторами противопоставляются, какъ самостоятельная группа, одиночнымъ У-амъ. Происхожденіе двойныхъ уродовъ еще не выяснено. Они происходятъ изъ одного яйца, притомъ, по мнѣнію ряда авторовъ, вслѣдствіе расщепленія одного первоначально одиночнаго зачатка или, по мнѣнію другихъ авторовъ, вслѣдствіе сращенія двухъ эмбріональныхъ зачатковъ (Marchand и др.); другое объясненіе даетъ теорія такъ назыв. «неполнаго разобщенія» (Kaestner). Остановками развитія (monstra per defectum) мы называемъ такія У., при которыхъ организмъ или отдѣльныя части его необыкновенно малы или нѣкоторыхъ органовъ совсѣмъ нѣтъ (агенезія, аплазія), или они представляютъ различной величины дефекты. Многія остановки развитія, безъ сомнѣнія, зависятъ отъ того, что отдѣльные органы или части тѣла при дальнѣйшемъ развитіи остаются въ зачаточномъ состояніи. Такъ, въ органахъ, которые образуются изъ раздѣльныхъ зачатковъ, можетъ не произойти сліянія, вслѣдствіе чего получаются расщелины; но онѣ могутъ происходить и отъ дѣйствительнаго расщепленія первоначально одиночныхъ органовъ. Съ другой стороны, смежные зачатки разныхъ органовъ, которые должны бы при нормальныхъ условіяхъ развиваться отдѣльно, могутъ соединиться другъ съ другомъ, и въ результатѣ получаются сращенія такихъ органовъ. Въ этіологіи многихъ изъ относящихся сюда У-ъ играютъ роль упомянутыя уже сращенія амніона или происходящія изъ нихъ амніотическія нити (отшнуровыванія ими). Къ группѣ monstra per fabricam alienam относятся аномаліи въ положеніи грудныхъ и брюшныхъ внутренностей. Совершенно правильное, научное подраздѣленіе У-ъ наталкивается на большія затрудненія; въ особенности невозможно еще въ настоящее время классифицировать ихъ на основаніи эмбріологіи. Наиболѣе пригодной представляется система, предложенная Marchand'омъ: У. цѣлаго яйца или перваго зачатка оси тѣла. I. Раннее разрушеніе эмбріональнаго зачатка. II. Ненормальное развитіе всего эмбріональнаго зачатка; *а*) по величинѣ: microsomia, macrosomia, *б*) по положенію: heterotaxis (situs transversus). III. Образованіе совсѣмъ или несовсѣмъ раздвоенныхъ или нѣсколькихъ эмбріональныхъ зачатковъ. *I.* Оба тѣла произошли изъ первоначально равноцѣнныхъ, симметрическихъ зачатковъ одного яйца: duplicitas symetros. *A.* Оба зачатка первоначально совершенны: полное удвоеніе (duplicitas completa). 1) Оба остаются вполнѣ раздѣльными; соединеніе ограничивается хоріономъ: свободныя двойни (gemini monochorii). *а*) Оба тѣла одинаково развиты и способны къ самостоятельной жизни: двойни изъ одного яйца (gemini monochorii aequales). *б*) Одно тѣло нормально, другое ненормально или даже въ высокой степени уродливо (acardius s. acephalus): gemini monochorii inaequales. 2) Оба тѣла соединены другъ съ другомъ, одинаково развиты или одно изъ нихъ отстало въ своемъ развитіи: двойныя У., сросшіяся двойни, gemini conjuncti, monstra duplicia (aequalia и inaequalia). *а*) Сращеніе ограничивается нижнимъ концомъ тѣла: monstra duplicia cum conjunctione inferiore. *б*) Сращеніе ограничивается средней частью тѣла или продолжается кверху: monstra duplicia cum conjunctione media. *в*) Сращеніе ограничивается верхнимъ концомъ тѣла или продолжается внизъ: monstra duplicia cum conjunctione superiore. *Б.* Удвоеніе касается не всего зачатка, а только части его: неполное удвоеніе (duplicitas incompleta). 1) Два еще неполныхъ зачатка (первичныя полоски) переходятъ въ простой зачатокъ: duplicitas incompleta inferior. 2) Первоначально простой зачатокъ вслѣдствіе дихотомическаго роста даетъ два отдѣльныхъ верхнихъ (переднихъ) конца: duplicitas incompleta superior. Дополненіе: тройни и большее число уродовъ. *II.* Оба тѣла произошли изъ двухъ первоначально неравноцѣнныхъ, несимметрическихъ зачатковъ, изъ которыхъ одинъ, всегда отстающій въ развитіи, болѣе или менѣе окружается другимъ и питается имъ: настоящія паразитарныя двойни: duplicitas asymetros. Дополненіе: тератоидныя опухоли.—**Уродства органовъ.** Въ руководствахъ и учебникахъ патологической анатоміи принято слѣдующее подраздѣленіе этихъ У-ъ. Хотя мы не можемъ скрыть, что оно въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ неудовлетворительно, однако, мы его сохраняемъ здѣсь, такъ какъ оно пока еще общепринято. *A.* Уродства въ отношеніи количества: I. Monstra per excessum. *а*) Вслѣдствіе сверхкомплектнаго образованія. 1) Двойныя У. 2) Тройныя У. и болѣе. 3) Сверхкомплектное образованіе нѣкоторыхъ частей тѣла. *б*) Вслѣдствіе чрезмѣрно сильнаго развитія. 1) Всего тѣла. 2) Отдѣльныхъ частей тѣла. *в*) Вслѣдствіе преждевременнаго развитія. II. Monstra per defectum. *а*) Остановка развитія всего тѣла или отдѣльныхъ частей его. *б*). У. въ отношеніи ка-

чественнаго развитія. Monstra per fabricam alienam. Аномаліи положенія или расположенія отдѣльныхъ или нѣсколькихъ органовъ. Ниже будутъ перечислены только разныя формы У-ъ, причемъ спеціальныя У. отдѣльныхъ органовъ не будутъ приняты во вниманіе. Исчерпывающее описаніе У-ъ и обширный перечень литературныхъ источниковъ см. въ статьѣ Marchand'a «Missbildungen» («Real-Encyklopädie» Eulenburg'a, 3-е изд., т. 15, 1897, ст. 432).—1. Monstra per excessum. *Двойныя У.* При двойныхъ У-ахъ имѣется удвоеніе всего тѣла или отдѣльныхъ частей его. Они происходятъ изъ одного яйца и имѣютъ общій хоріонъ; амніонъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, съ самаго начала двойной, но можетъ на соприкасающихся поверхностяхъ исчезнуть и потому стать одиночнымъ; по мнѣнію же другихъ авторовъ, двойные уроды имѣютъ одиночный, т.-е. съ самаго начала общій амніонъ (а не сросшійся изъ двухъ амніоновъ). Они безъ исключенія бываютъ одинаковаго пола (по большей части женскаго) и обыкновенно сращены симметрическими мѣстами. Раздѣльныя части либо одинаково развиты у обоихъ плодовъ (одинаковые двойные уроды), либо одинъ изъ нихъ (паразитъ) болѣе или менѣе отсталъ въ своемъ развитіи или вообще лишь рудиментарно развитъ, зачахъ и составляетъ тогда придатокъ къ хорошо развитому плоду (автозитъ). Смотря по мѣсту удвоенія, двойные уроды раздѣляются на: 1) Monstra a superiore (anteriore) parte duplicia=monstra s. terata duplicia katadidyma=duplicitas anterior. 2) Monstra ab inferiore (posteriore) parte duplicia=monstra s. terata duplicia anadidyma=duplicitas posterior. 3) Monstra a superiore et inferiore parte duplicia=monstra s. terata anakatadidyma=duplicitas parallela. 1) Переднее удвоеніе (duplicitas anterior). *а*) Diprosopus: удвоеніе распространяется только на лицо и челюсти. Смотря по тому, слиты ли глаза, уши и ротъ, различаютъ D. diophthalmus, triophthalmus, tetrophtalmus, triotus, tetrotus. *б*) Dicephalus: удвоеніе головы, по большей части, также шеи и верхней части позвоночника. D. monauchenos (съ одной шеей), D. dibrachius, tribrachius, tetrabrachius (съ 4 верхними конечностями, 2 сердцами и 2 легкими), tripus. *в*) Ischiopagus: удвоеніе головы и туловища до таза включительно; оба урода сращены въ тазовой области, причемъ тазъ образуетъ одно широкое кольцо, въ которомъ обѣ крестцовыя кости стоятъ другъ противъ друга. Всѣ органы удвоены, только половые органы простые, или существуетъ клоака; прямая кишка общая. I. Tripus, tetrapus. *г*) Pygopagus: удвоеніе всего тѣла, сращеннаго только въ области крестца и копчика; прямая кишка всегда одна. Второй уродъ (какъ и при dicephalus и ischiopagus) можетъ быть паразитарно развитъ и составлять только придатокъ къ автозиту (epipygus) или развиться внутри тѣла другого. Здѣсь надо также упомянуть о такъ назыв. тератоидныхъ опухоляхъ крестца или крестцовыхъ тератомахъ (см. Опухоли, III, ст. 339). 2) Заднее удвоеніе (duplicitas posterior). *а*) (У человѣка не встрѣчается, а только у рыбъ, ящерицъ и пр.). Diurus, съ двойнымъ хвостомъ. *б*) Dipygus: одна общая верхняя часть тѣла, удвоеніе въ области самой нижней части позвоночника, таза и нижнихъ конечностей; по большей части, удвоеніе доходитъ до пупка; у животныхъ чаще, у человѣка очень рѣдко, сравнительно чаще еще въ видѣ D. parasyticus, причемъ части паразита, а именно конечности, висятъ на ягодицахъ автозита. D. tripus, tetrapus, tetrabrachius (4 ноги, 4 руки, слѣд. удвоеніе всего тѣла за исключеніемъ головы). *в*) Syncephalus: удвоеніе всего тѣла со сращеніемъ головъ или обыкновенно головъ и грудныхъ клѣтокъ (cephalo-troracopagus), пупокъ общій, грудные органы удвоены, зѣвъ, пищеводъ и желудокъ общіе, сердце и печень двойныя, діафрагма общая; очень часто и большіе сосуды анастомозируютъ другъ съ другомъ. S. aprosopus (лицо совершенно не выражено). S. janiceps (оба лица развиты и обращены въ противоположныя стороны), притомъ S. j. symmetros или asymmetros. *г*) Craniopagus: удвоеніе всего тѣла, только головы слиты: C. frontalis, parietalis, occipitalis. 3) Duplicitas parallela. *а*) Rhachipagus: совершенно раздѣленные близнецы, сросшіеся позвоночниками только на ограниченномъ мѣстѣ. *б*) Thoracopagus: раздѣльныя двойни, сросшіяся грудями или животами. Th. tribrachius, tetrabrachius, tripus. Смотря по степени и мѣсту сращенія, различаютъ sternopagus: сращеніе въ области грудины, которая бываетъ общей или двойной, общая грудная полость, грудные и брюшные органы отчасти общіе, отчасти двойные; xiphopagus со сращеніемъ въ области мечевиднаго отростка, близнецы часто соединены только тонкимъ мостикомъ (сіамскіе близнецы); omphalopagus: сращеніе въ области пупка, общій пупокъ, общая пуповина. *в*) Prosopo-thoracopagus: сращеніе въ области груди, живота и лица, обѣ черепныя полости раздѣльныя. *г*) Thoraco-ischiopagus: сращеніе въ области груди, живота и таза: голова, шея и легкія двойныя, сердце и печень слиты. Если одинъ уродъ только паразитарно развитъ, то изъ prosopo-thoracopagus'a получается epignathus, т.-е. рудиментарный плодъ выступаетъ наружу изъ полости рта автозита, рѣже изъ другого мѣста тѣла, напр., глазницы; на немъ иногда замѣтны отдѣльныя части тѣла, въ другихъ же случаяхъ онъ представляетъ только одну безформенную массу. Аналогичнымъ У-омъ, встрѣчающимся у животныхъ, является hypognathus, который сидитъ на нижней челюсти автозита; такъ же epicranius (паразитъ сидитъ на черепѣ) или encranius (въ черепной полости) и cephalomelus (образованіе нижней конечности на головѣ). Изъ thoracopagus'a при паразитарномъ развитіи одного близнеца получается epigastrius, причемъ паразитъ соединенъ съ автозитомъ на нижнемъ концѣ грудной кости и смежной брюшной стѣнкѣ до пупка; если онъ заключенъ въ автозитѣ, то носитъ названіе engastrius'a. Encranius, engastrius и пр. называются также inclusio foetalis; смотря по мѣсту, различаютъ I. f. abdominalis, subcutanea, mediastinalis, cerebralis, testiculi, ovarii. Тройные или множественные уроды встрѣчаются очень рѣдко; по большей части, только одинъ или два плода развиты, тогда какъ остальные представляютъ зачаточное состояніе. Они развиваются въ одномъ хоріонѣ и имѣютъ отдѣльный или общій ам-

ніонъ. Сверхкомплектное образованіе отдѣльныхъ частей тѣла. Сюда относится полимелія, образованіе лишнихъ конечностей, напр., tripus, tetrapus, tribrachius, tetrabrachius; далѣе полидактилія, образованіе лишнихъ пальцевъ. Послѣдняя чаще бываетъ на рукахъ, нежели на ногахъ, причемъ, по большей части, имѣется лишній мизинецъ, рѣже лишній большой палецъ. При этомъ сверхкомплектный палецъ представляетъ только привѣсокъ къ нормальному пальцу безъ сочленовнаго соединенія съ нимъ; далѣе, надо упомянуть здѣсь объ образованіи лишнихъ реберъ, лишнихъ позвонковъ, лишней грудной железы (полимастія) и пр. Чрезмѣрное большое развитіе касается всего тѣла (гигантскій ростъ, macrosomia) или отдѣльныхъ частей его (костей, мышцъ, конечностей и пр.). Сюда относится также акромегалія (см. I, ст. 48) и нѣкоторыя формы слоновости; наконецъ, преждевременное развитіе тѣла (praematuritas).—**II. Monstra per defectum.** *1) Остановки развитія, касающіяся всего тѣла. а)* Acardiacus, отсутствіе сердца и обыкновенно также нѣкоторыхъ другихъ органовъ. Такой уродъ, по большей части, родится преждевременно, не доживаетъ до конца внутриутробнаго развитія, встрѣчается только при беременности двойнями, причемъ со вторымъ нормальнымъ плодомъ онъ имѣетъ общіе хоріонъ и послѣдъ, но отдѣльный амніонъ и особую пуповину. Легкія и печень обыкновенно тоже отсутствуютъ; сравнительно лучше развиты почки и нижнія конечности, но и на нихъ часто развиваются У. (недостаточное развитіе ножныхъ пальцевъ и пр.). Различаютъ A. amorphus, безформенную массу съ намекомъ на образованіе органовъ, и A. acephalus, у котораго недостаетъ головы, а остальное тѣло болѣе или менѣе развито; наблюдаются A. acephalus sympus, monopus, dipus, monobrachius, dibrachius; далѣе A. paracephalus, съ зачатками черепа; A. anceps: голова и конечности развиты, остальное въ зачаточномъ состояніи, и A. acormus: развита только голова, которая сидитъ прямо на яйцевыхъ оболочкахъ; все остальное отсутствуетъ. *б)* Microsomia s. nanosomia, карликъ, задержка въ развитіи всего плода, причемъ тѣло нормально развито, или же отношенія между отдѣльными частями его нарушены; въ особенности голова бываетъ иногда несоотвѣтственно большой. *2) Остановки развитія, касающіяся отдѣльныхъ частей тѣла. а)* Черепъ и мозгъ. Acrania, cranioschisis, отсутствіе черепной крышки, anencephalia, hemicephalia, полное или частичное отсутствіе черепной крышки и мозга. Derencephalia: имѣется маленькій зачатокъ мозга, который ограничивается частью, окруженной выйными позвонками. Microcephalia: черепная крышка развита нормально, но необыкновенно мала (II, ст. 1281). Meningocele: выпячиваніе наполненныхъ жидкостью мозговыхъ оболочекъ черезъ отверстіе въ черепѣ; если въ мѣшкѣ содержится также мозговое вещество, то это будетъ encephalomeningocele. Hernia cerebri или cephalocele: грыжеподобныя выпячиванія частей мозга (безъ скопленія жидкости подъ мозговыми оболочками) при частичныхъ дефектахъ въ черепной крышкѣ. Hydrencephalocele: мозговая грыжа, при которой отростокъ наполненнаго жидкостью желудочка проникаетъ въ выпяченную мозговую массу (см. I, ст. 1082). Обыкновенно мозговыя грыжи сидятъ на затылкѣ (hernia occipitalis), у корня носа или у нижняго края лобной части (hernia syncipitalis). Hydrocephalus internus (см. I, ст. 621): большое скопленіе серозной жидкости въ мозговыхъ желудочкахъ съ значительнымъ расширеніемъ ихъ, иногда до такой степени, что мозгъ представляетъ собою тонкій какъ бумага пузырь. Hydrocephalus externus: скопленіе жидкости между твердой и паутинной оболочками (см. I, ст. 621). Cyclopia, cyclencephalia, cyclocephalia, monophthalmia, сліяніе глазныхъ яблокъ или, по крайней мѣрѣ, зрительныхъ нервовъ, причемъ глазныя яблоки помѣщаются въ одной глазницѣ; вмѣстѣ съ тѣмъ, дефекты въ области передняго мозгового пузыря, вслѣдствіе чего большой мозгъ остается одиночнымъ и пр. Arhinencephalia: дефектъ обонятельныхъ нервовъ или сліяніе либо зачаточное состояніе ихъ, всегда вмѣстѣ съ задержками развитія въ переднемъ и среднемъ мозгахъ, передній мозгъ остается одиночнымъ, зрительные бугры слиты, затѣмъ уродливое образованіе носо-челюстнаго аппарата и черепа, какъ срединная расщелина верхней губы, дефектъ промежуточной челюсти и пр. Различаютъ слѣдующія формы: 1) Ethmocephalia: два глаза, раздѣленные собственными глазными щелями и глазницами и лежащіе вплотную другъ возлѣ друга; нѣчто въ родѣ хобота въ области корня носа. 2) Cebocephalia: 2 вплотную лежащихъ глаза; зачаточное развитіе носа, одна маленькая ноздря, узкое небо. 3) Срединная расщелина верхней губы съ дефектомъ filtri, промежуточной челюсти и носовой перегородки. 4) Односторонняя или двусторонняя расщелина губы и неба, вмѣстѣ съ тѣмъ, часто и trigonocephalia. 5) Нормальное развитіе лица на ряду съ trigonocephalia или microcephalia. Къ этой группѣ У-ъ вслѣдствіе остановки развитія принадлежатъ также различные частичные дефекты мозга, какъ отсутствіе одного полушарія (обыкновенно лѣваго), отсутствіе мозолистаго тѣла и пр.; далѣе porencephalia (сначала названіе это употреблялось для дефектовъ на поверхности мозга, сообщающихся съ желудочкомъ; мозговыя извилины кругомъ дефекта идутъ радіально къ краю его); microgyria: ненормально малая величина мозговыхъ извилинъ, собранныхъ въ складки на подобіе брыжжей, въ отдѣльныхъ частяхъ полушарій (иногда симметрически). *б)* Позвоночникъ и спинной мозгъ. Amyelia: отсутствіе спинного мозга. Rhachischisis: расщепленіе позвоночника вслѣдствіе неполнаго закрытія перепончатаго зачатка его; R. totalis=holorhachischisis: полное незакрытіе позвоночника, который образуетъ плоскій желобъ; R. partialis=merorhachischisis: частичное незакрытіе позвоночника, обыкновенно въ крестцово-поясничной или въ верхней шейной части. Craniorhachischisis: отсутствіе черепной крышки при одновременномъ незакрытіи позвоночника. Myelomeningocele: грыжеподобныя образованія вслѣдствіе выпячиванія мягкой мозговой оболочки при частичномъ расщепленіи позвоночника. Обыкновенно такія расщелины въ позвоночномъ каналѣ съ выпячиваніемъ мягкой мозговой оболочки называются spina bifida (sacralis, lumbalis, cervicalis, рѣдко въ другихъ мѣстахъ). Если скопленіе жидкости происходитъ въ подпаутинномъ пространствѣ, то такой слу-

чай называется hydromeningocele или hydrorhachis externa circumscripta. Если выпячиваніе происходитъ отъ того, что центральный каналъ спиннаго мозга расширяется, и вслѣдствіе этого образуется киста, то говорятъ o myelocystocele или hydromyelocele или syringomyelocele. Она въ общемъ бываетъ при боковыхъ щеляхъ въ позвоночномъ каналѣ и сочетается, по большей части, съ другими У-ами позвоночнаго канала, въ особенности съ расщепленіемъ брюшной стѣнки и пузыря; если, вмѣстѣ съ тѣмъ, имѣется и meningocele, то такой случай называется myelocystomeningocele. При расщепленіи позвоночника наблюдается иногда и раздѣленіе спиннаго мозга на-двое—diastematomyelia. *в*) Лицо (см. II, ст. 1058). Schistoprosopia: расщелины на лицѣ; въ болѣе высокой степени—aprosopia, при которой вмѣсто лица имѣется открытая яма, часто съ дефектомъ носа и глазъ. Cheilo-palato-gnathoschisis, волчья пасть, расщелина въ губѣ, верхней челюсти, твердомъ и мягкомъ небѣ. Часто расщеплены только отдѣльныя части, напр., верхняя губа—заячья губа (labium leporinum). Prosoposchisis; косая щель лица, идущая отъ рта къ глазу; поперечная щель лица, отъ угла рта къ височной области; срединная или отвѣсная щель лица, идущая по средней линіи черезъ носъ, верхнюю и нижнюю челюсти, иногда до грудной кости. Syncheilia, сращеніе губъ; далѣе macrocheilia, microcheilia и acheilia; ненормальности рта: microstomia, macrostomia и distomia (удвоеніе рта), очень рѣдко aglossia и schistoglossia, чаще microglossia и macroglossia (см. Языкъ). У. челюстей: agnathia, отсутствіе нижней челюсти, вслѣдствіе чего уши приближены другъ къ другу, иногда до соприкосновенія (synotia); microgna thia, brachygnathia, dignathia. *г*) Шея и грудь. Fistula colli congenita (ср. Шея, свищи ея), свищъ на шеѣ, оставшійся отъ не закрывшейся жаберной щели. По большей части, эти свищи неполные и открываются либо наружу, либо внутрь; рѣдко имѣется полный свищъ съ наружнымъ и внутреннимъ отверстіями. Если свищи закрыты съ обѣихъ сторонъ, то они образуютъ кисты, выстланныя мерцательнымъ эпителіемъ и наполненныя жидкостью: кисты жаберныхъ кармановъ, hydrocele colli congenita. Расщелина грудной кости (fissura sterni), закрытая перепонкой и наружной кожей. Полное расщепленіе груди (fissura pectoris s. thoracoschisis), черезъ которое обыкновенно выступаетъ сердце, лежащее свободно или прикрытое перикардіемъ (ectopia cordis). Fissura thoracis lateralis, при асимметрическомъ развитіи обѣихъ сторонъ; тогда можетъ и легкое лежать свободно въ щели. *д*) Животъ. Thoracogastroschisis, расщелина отъ рукоятки грудины до лоннаго соединенія. Gastroschisis completa s. fissura abdominalis, незакрытіе передней брюшной стѣнки. Fissura abdominalis superior, незакрытіе передней брюшной стѣнки отъ мечевиднаго отростка до пупка. Hernia umbilicalis congenita s. hernia funiculi umbilicalis s. omphalocele, неполное закрытіе брюшныхъ покрововъ на пупкѣ; брюшная полость здѣсь замыкается только брюшиной и влагалищами пуповины, такъ что выпадаютъ внутренности. Ectopia vesicae urinariae, выпаденіе мочевого пузыря черезъ щель въ брюшной стѣнкѣ. Fissura s. ecstrophia (inversio) vesicae urinariae (ср. Экстрофія), расщепленіе кожной части брюшной стѣнки вмѣстѣ съ расщепленіемъ передней стѣнки мочевого пузыря, такъ что видна задняя стѣнка его. Fissura vesico-genitalis, расщепленіе нижней части брюшной стѣнки, мочевого пузыря, тазоваго кольца и мочеиспускательнаго канала; каналъ незакрытъ вверху или открывается выше — epispadia (II, ст. 1485), незакрытъ внизу или открывается ниже—hypospadia (II, ст. 1486). Fissura abdominalis intestinalis resp. fissura abdominalis vesico-intestinalis, сочетаніе брюшной щели или брюшно-пузырной щели съ кишечной щелью; послѣдняя обыкновенно лежитъ въ слѣпой кишкѣ или въ начальной части толстыхъ кишекъ, причемъ слизистая оболочка выступаетъ наружу (ecstrophia s. inversio intestini). Diverticulum Meckeli (см. I, ст. 1276), придатокъ на нижней части тонкихъ кишекъ, образующійся вслѣдствіе недостаточнаго обратнаго развитія ductus omphalo-mesaraicus; онъ оканчивается свободно или прикрѣпленъ къ пупку. Образованіе клоаки, общее выходное отверстіе для мочеполовой или половой системы и кишечника. Atresia ani, отсутствіе заднепроходнаго отверстія; atresia ani vesicalis: кишечникъ открывается въ мочевомъ пузырѣ; At. ani urethralis: кишечникъ открывается въ мочеиспускательномъ каналѣ; At. ani vaginalis: кишечникъ открывается во влагалищѣ; At. ani simplex: закрытіе конечной кишки безъ сообщенія ея съ мочеполовой системой. *е*) Конечности. Amelus: отсутствіе всѣхъ конечностей, вмѣсто которыхъ имѣются только зачатки. Peromelus: весьма недостаточное развитіе всѣхъ конечностей. Phocomelus: кисти и ступни существуютъ, остальныя части конечностей отсутствуютъ. Micromelus: конечности необыкновенно малы (ср. II, ст. 1263). Abrachius: отсутствіе верхнихъ конечностей при наличности нижнихъ; далѣе perobrachius, microbrachius, monobrachius. Соотвѣтственныя У. нижнихъ конечностей суть: apus, peropus, micropus, monopus. Sympus, сирены, symmyelia: нижнія конечности слиты вмѣстѣ и повернуты назадъ; обыкновенно наблюдаются вмѣстѣ съ другими У-ами, особенно въ области таза и половыхъ органовъ. Sympus apus—при одновременномъ отсутствіи ногъ; далѣе S. monopus, S. dipus. Acheirus: отсутствіе рукъ; обыкновенно также съ другими У-ами. Perocheirus: сильное недоразвитіе рукъ; У. пальцевъ: adactylus, perodactylus, microdactylus, syndactylus.—**Гермафродизмъ, двуснастіе** (hermaphrodismus): существованіе частей мужского и женскаго полового аппарата у одного и того же индивидуума. Ложный гермафродизмъ или псевдогермафродизмъ (H. spurius s. pseudohermaphrodismus): мужскіе и женскіе половые каналы или наружныя половыя части обоего пола при половыхъ железахъ одного пола. Истинный двусторонній гермафродизмъ (H. verus bilateralis): съ обѣихъ сторонъ яички и яичники, во всякомъ случаѣ ткани яичка и яичника заключены въ одномъ органѣ. Истинный односторонній гермафродизмъ

(H. verus unilateralis): на одной сторонѣ одна половая железа, на другой обѣ половыя железы. Истинный боковой гермафродизмъ (H. verus lateralis): на одной сторонѣ яичко, на другой яичникъ. Ложный мужской гермафродизмъ (H. spurius masculinus): присутствіе яичекъ при болѣе или менѣе развитыхъ двуснастныхъ половыхъ ходахъ или наружныхъ половыхъ частяхъ. Внутренній ложный мужской гермафродизмъ (H. sp. masc. internus): яички и наружныя половыя части мужскаго пола, присутствіе болѣе или менѣе развитыхъ внутреннихъ женскихъ половыхъ органовъ (влагалище, во всякомъ случаѣ также матка и трубы). Наружный ложный мужской гермафродизмъ (H. sp. masc. externus): наружныя половыя части болѣе или менѣе приближаются къ женскому типу. Полный ложный мужской гермафродизмъ (H. sp. masc. completus): при наличности яичекъ внутри болѣе или менѣе развитые женскіе половые органы, а также и наружныя половыя части построены по женскому типу. Женскій ложный гермафродизмъ (H. sp. femininus): присутствіе яичниковъ при сохранности остатковъ Wolff'ова хода или наружныхъ мужскихъ половыхъ частей. Внутренній женскій ложный гермафродизмъ (H. sp. fem. internus): яичники, женскія наружныя половыя части, остатки Wolff'овыхъ ходовъ. Наружный женскій ложный гермафродизмъ (H. sp. fem. externus): яичники, наружныя половыя части болѣе или менѣе построены по мужскому типу. Полный женскій ложный гермафродизмъ: яичники, остатки Wolff'овыхъ ходовъ, наружныя половыя части построены по мужскому типу. — III. Monstra per fabricam alienam. Извращенное положеніе внутренностей (situs viscerum inversus, см. I, ст. 610): такое перемѣщеніе внутренностей, что органы, лежащіе при нормальныхъ условіяхъ справа, оказываются слѣва и наоборотъ, т.-е. положеніе ихъ является зеркальнымъ изображеніемъ нормальнаго. Перемѣщеніе можетъ въ очень рѣдкихъ случаяхъ касаться только отдѣльныхъ органовъ, напр., декстрокардія (dextrocardia); по большей части, однако, не прирождена, а образуется подъ вліяніемъ патологическихъ процессовъ) и транспозиція крупныхъ сосудовъ. Сюда же принадлежатъ случаи ненормальнаго положенія отдѣльныхъ органовъ, напр., dystopia renum, cryptorchismus s. ectopia testis (abdominalis interna: задержаніе яичекъ въ брюшной полости; inguinalis: въ паховомъ каналѣ; pubica: впереди пахового канала; cruro-scrotalis: въ складкѣ между бедромъ и мошонкой; perinealis: на промежности; cruralis: въ бедренномъ сгибѣ) и пр. (ср. Яичко). Далѣе, надо здѣсь указать на прирожденныя аномальныя положенія конечностей—прирожденные вывихи (luxationes congenitae), какъ вывихъ бедра (см. ст. 448), въ рѣдкихъ случаяхъ также вывихъ колѣна, вывихъ надколѣнника. Сравнительно чаще встрѣчаются прирожденныя аномаліи положенія ступней (см. ст. 284): pes varus, valgus, equinus s. talipes, calcaneus. На верхнихъ конечностяхъ прирожденные вывихи встрѣчаются рѣже, но встрѣчаются и тамъ: luxatio subcoracoidalis, subacromialis, въ рѣдкихъ случаяхъ также luxatio radii. Сравнительно чаще встрѣчаются прирожденные вывихи на рукахъ (III, ст. 1366), ведущіе къ образованію косолапой руки (talipomanus); различаютъ двѣ формы ея: 1) Talip. flexa, при которой рука согнута, притомъ T. fl. pronata и T. fl. supinata; 2) Talip. extensa, при которой укорочены разгибатели. *Carl Sternberg.*

Урозинъ (urosinum), хинная кислота, точнѣе хиннокислый литій. Внутрь при подагрѣ 6—10 лепешекъ по 0,5 въ день. Не оффиц. *S.*

Уролитіазъ (urolithiasis), см. Мочевые камни, II, ст. 1445.

Уролкинскія воды, въ Пермской губ., Чердынскомъ уѣз. Верховья рѣки Уролки (притока Камы) составляются двумя ключами, которымъ и приписываются цѣлебныя свойства. Не устроены; анализа нѣтъ. Пользуются ими мѣстные жители.

Уролъ (urolum), хиннокислая мочевина. Безцвѣтные кристаллы, легко растворяющіеся въ водѣ. Внутрь при подагрѣ 2 грм. утромъ и вечеромъ въ 1/4 литра горячей воды. Не оффиц. *S.*

Уротропинъ, гексаметилентетраминъ (urotropinum, hexamethylentetraminum). Бѣлый порошокъ сначала сладковатаго, позже горьковатаго вкуса, щелочной реакціи, легко растворяется въ водѣ. Обладаетъ мочегоннымъ дѣйствіемъ, растворяетъ мочевую кислоту, обеззараживаетъ мочевые пути, именно задерживаетъ развитіе бактерій, вызывающихъ амміачное броженіе мочи, и bacter. coli. Поэтому У. примѣняется при мочекисломъ діатезѣ и мочевыхъ каменяхъ, далѣе при циститѣ, піэлитѣ, фосфатуріи, а также вообще для обеззараживанія мочевыхъ путей. Внутрь нѣсколько разъ въ день по 0,5 въ содовой водѣ. Не оффиц. *S.*

Уроцитралъ (urocitralum), нитратъ теобромпинъ-натрія. Внутрь, какъ мочегонное, нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0. Не оффиц. *S.*

Урульгинскіе ключи, въ Читинскомъ округѣ, Забайкальской области. Доступны только верхомъ, и то лѣтомъ. Вода употребляется, главнымъ образомъ, для питья. Устройства нѣтъ.

Урчаніе (borborygmi, gargouillement) происходитъ въ животѣ вслѣдствіе оживленнаго движенія кишекъ, наполненныхъ газами и жидкимъ содержимымъ. Бываетъ при поносѣ передъ опорожненіемъ кишекъ, также при продолжительномъ голоданіи и—очень выраженнымъ—у истеричныхъ субъектовъ. Оно происходитъ также при легкомъ надавливаніи на петлю кишекъ, наполненную жидкимъ содержимымъ и газами, и ощущается приложенной рукой (ср. II, ст. 468). *H. V.—S.*

Урэмія, мочекровіе (uraemia), развивается при высокихъ степеняхъ недостаточности почекъ и можетъ выражаться въ самой разнообразной формѣ. Смотря по тому, развиваются ли грозныя явленія судорогъ или комы, или того и другого вмѣстѣ, различаютъ такъ назыв. острую У-ю или, правильнѣе, урэмическій приступъ и хроническую или свободную отъ приступовъ У-ю. Послѣдняя характеризуется рядомъ явленій, которыя преимущественно исходятъ изъ нервной системы и пищеварительнаго аппарата и состоятъ, главнымъ образомъ, въ головныхъ боляхъ, тошнотѣ и рвотѣ. Въ легкихъ случаяхъ, по большей части, существуютъ только общая подавленность, сонливость, наклонность къ головокруженію, а также только отсутствіе аппетита и наклонность ко рвотѣ. Урэмическіе

приступы встрѣчаются какъ при острыхъ, такъ и при хроническихъ заболѣваніяхъ почекъ, притомъ не только при такъ назыв. воспалительныхъ заболѣваніяхъ почекъ, но и при затрудненномъ выведеніи мочи, вызванномъ камнями или опухолями почекъ и мочевыводящихъ путей. Самые приступы представляютъ большое сходство съ экламптическими припадками въ томъ смыслѣ, что клоническія и тоническія судороги соединяются съ потерей сознанія, и зрачки расширены. Иногда приступы бываютъ болѣе или менѣе рѣзко односторонними. Иногда судорогъ вовсе не бываетъ, и остается только картина комы. Иногда, какъ при эпилептическихъ эквивалентахъ, выраженіемъ урэмическаго припадка бываютъ бредъ или возбужденіе, или же внезапно развиваются амаврозъ, афазія, гемиплегіи. Именно при этихъ урэмическихъ состояніяхъ иногда бываетъ очень трудно поставить діагнозъ, и часто даже изслѣдованіе мочи (добытой, если нужно, катетеромъ) не ведетъ къ цѣли, такъ какъ, съ одной стороны, подъ вліяніемъ остраго отравленія спиртомъ или при настоящей эпилепсіи могутъ развиваться совершенно такія же клиническія картины съ одновременной (проходящей) альбуминуріей, а съ другой—встрѣчаются и безбѣлковые нефриты съ урэмическими припадками. Поэтому для дифференціальнаго діагноза особенно важно констатировать альбуминурическій ретинитъ и повышеніе кровянаго давленія. Но такъ какъ послѣднее можетъ отсутствовать или быть слабо выражено вслѣдствіе недостаточности сердечной мышцы, то изслѣдованіе кровянаго давленія имѣетъ значеніе для отличительнаго распознаванія только въ случаѣ положительнаго результата его; да и въ этомъ случаѣ значеніе его ограниченное, такъ какъ въ очень рѣдкихъ случаяхъ встрѣчается повышеніе кровянаго давленія безъ заболѣванія почекъ, а при хроническихъ интерстиціальныхъ нефритахъ сходную картину могутъ давать и кровоизліянія въ мозгъ, которыя могутъ случаться при У-и. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ тяжелой У-и изо рта больного слышится мочевой запахъ, напоминающій селедочный разсолъ; онъ можетъ иногда имѣть значеніе для діагноза. Опредѣленіе молекулярной концентраціи крови, добытой венесекціей, тоже можетъ иной разъ облегчить постановку діагноза, такъ какъ мы знаемъ, что при У-и молекулярная концентрація крови, если не всегда, то все же очень часто оказывается повышенной. Какъ ни велико значеніе этого изслѣдованія крови, особенно при положительномъ результатѣ его, однако, и этотъ признакъ не является абсолютно патогномоническимъ. Дѣло въ томъ, что въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдались небольшія повышенія молекулярной концентраціи крови безъ всякой У-и. Распознаваніе свободной отъ приступовъ У-и, которая получила также названіе хронической У-и, и которую я предложилъ бы называть «малой У-ой» въ противоположность «большой У-и» (сопровождающейся приступами), можетъ при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ представлять еще больше затрудненій, такъ какъ, помимо уже названныхъ явленій, выраженіемъ «малой У-и» можетъ служить еще масса другихъ субъективныхъ разстройствъ. Въ особенности рядъ невралгиформныхъ состояній, какъ ломоту въ конечностяхъ, затѣмъ обмираніе пальцевъ, а также рядъ хронически-диспептическихъ явленій, особенно постоянную тяжесть въ желудкѣ, мы въ правѣ считать выраженіемъ хронической или малой У-и; въ такомъ же смыслѣ, быть-можетъ, надо толковать многія явленія со стороны дыхательнаго аппарата и сердечно-сосудистой системы (урэмическая астма). Во всякомъ случаѣ, надо замѣтить, что при тяжелыхъ, долго существующихъ заболѣваніяхъ почекъ именно сердце подвергается обыкновенно такому изнашиванію, что въ отдѣльномъ случаѣ можетъ оказаться довольно затруднительнымъ рѣшить, что является слѣдствіемъ органической недостаточности сердечной мышцы и что—только слѣдствіемъ У-и. И при разнообразной картинѣ хронической или малой У-и надо помнить о томъ, что она можетъ развиться также безъ наличности альбуминуріи, и что констатированіе необходимаго для діагноза У-и существованія болѣзни почекъ во многихъ случаяхъ возможно лишь на основаніи общей критической оцѣнки всѣхъ обстоятельствъ даннаго случая. Относительно происхожденія У-и мнѣнія расходятся. Тѣмъ не менѣе, къ нашимъ современнымъ понятіямъ ближе всего подходитъ та теорія, которая ищетъ причину У-и въ дѣйствіи на организмъ ненормально большого количества задержанныхъ продуктовъ обмѣна. Что касается характера самыхъ продуктовъ обмѣна, то очень многое говоритъ за то, что дѣло имѣется съ продуктами обратнаго метаморфоза азотистыхъ веществъ; скопленіе ихъ въ сокахъ вредитъ тканямъ, которыя, въ свою очередь, у разныхъ людей, повидимому, обладаютъ различной чувствительностью къ задержанными веществамъ (остаточный азотъ!). Однако, бываютъ случаи, напр., при истерической ануріи, гдѣ многодневная задержка продуктовъ обмѣна не ведетъ къ У-и; въ виду этого обстоятельства, а также на основаніи нѣкоторыхъ опытовъ на животныхъ было высказано предположеніе, что въ предупрежденіи У-и играетъ также роль внутреннее отдѣленіе почекъ. Повышеніе молекулярной концентраціи тканевыхъ соковъ оказалось, во всякомъ случаѣ, не причиной, а только частымъ, но, какъ было уже отмѣчено, отнюдь не постояннымъ, спутникомъ У-п. Если мы здѣсь придерживаемся того мнѣнія, что У. прежде всего является слѣдствіемъ эндогеннаго отравленія, т.-е. представляетъ собою ретенціонный токсикозъ, то такой взглядъ, конечно, лучше всего согласуется съ тѣмъ направленіемъ, по которому ведется въ настоящее время лѣченіе У-и. Ибо всѣ наши старанія въ отношеніи предупрежденія и лѣченія У-и устремлены на то, чтобы, съ одной стороны, уменьшить образованіе названныхъ ядовитыхъ веществъ, а съ другой—улучшить выведеніе ихъ изъ организма. Къ сожалѣнію, въ первомъ отношеніи мы мало что можемъ сдѣлать, тогда какъ во второмъ отношеніи, несмотря на всѣ препятствія, мы можемъ все-таки кое-чего добиться. Уменьшенія вызывающихъ У-ю веществъ въ крови стараются достигнуть ограниченіемъ бѣлковой пищи, которое, однако, не должно заходить такъ далеко, чтобы пострадала сила сердца. Съ этой цѣлью лучше всего сокращать количество бѣлковой пищи лишь по временамъ. Въ тяжелыхъ случаяхъ У-и самъ организмъ заботится объ этомъ, такъ какъ существующія въ этихъ случаяхъ потеря аппетита, тошнота и наклонность ко рвотѣ болѣе или менѣе затрудняютъ введеніе большихъ количествъ пищи. Поступающая въ организмъ пища при угрожающей или уже существующей У-и должна со-

стоять по возможности изъ жидкостей, изъ минеральныхъ водъ, молока, фруктовыхъ соковъ и мучныхъ блюдъ; на обильное введеніе жидкости слѣдуетъ обращать особенное вниманіе потому, что введеніемъ большихъ количествъ жидкости дается организму возможность выдѣлять достаточное или увеличенное количество мочи. Для увеличеннаго мочеотдѣленія прежде всего необходима энергичная дѣятельность сердца, а потому наилучшая профилактика У-и заключается въ укрѣпленіи дѣятельности сердца также въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ не имѣется рѣзко выраженной недостаточности сердечной мышцы. Съ этой цѣлью годится въ особенности продолжительное лѣченіе небольшими дозами наперстянки (лучше всего въ видѣ пилюль), а если для устраненія существующей недостаточности сердца требуется быстрое дѣйствіе наперстянки, то нужно давать дигаленъ внутрь или впрыснуть его въ вену. Послѣднее особенно показано при «большой У-и», сопровождающейся потерей сознанія; для такихъ случаевъ рекомендуется не только дигаленъ, но даже, по меньшей мѣрѣ, равный ему, а часто и превосходящій его, по силѣ дѣйствія, строфантинъ (1 млгрм. pro dosi). При тяжелой У-и, сопровождающейся потерей сознанія, введеніе жидкости черезъ ротъ встрѣчаетъ обыкновенно препятствія, а потому въ подобныхъ случаяхъ надо сначала прибѣгнуть къ клизмамъ, лучше всего къ вливаніямъ по Вернице, причемъ иногда чистая вода заслуживаетъ предпочтенія передъ физіологическимъ растворомъ поваренной соли, такъ какъ поваренная соль для заболѣваній почекъ во многихъ случаяхъ является далеко не безразличнымъ веществомъ. Если введеніе жидкости въ прямую кишку встрѣчаетъ затрудненія, то нужно замѣнить его подкожными впрыскиваніями, для которыхъ изотоническіе растворы сахара во многихъ случаяхъ тоже заслуживаютъ предпочтенія передъ изотоническими растворами поваренной соли. Въ случаяхъ, гдѣ препятствіе къ выдѣленію мочи требуетъ хирургической помощи (камни и пр.), надо, разумѣется, прибѣгнуть къ ней. Выведеніе ядовитыхъ веществъ черезъ кожу и черезъ кишечникъ не можетъ дать того, что достигается усиленіемъ почечной дѣятельности; помимо названныхъ лѣкарствъ, съ цѣлью усилить мочеотдѣленіе могутъ еще примѣняться средства, дѣйствующія спеціально на почки (какъ, напр., препараты теобромина: діуретинъ, теоцинъ и пр.). Отвлеченіе на кишечникъ лучше всего производить при помощи горькихъ водъ. Относительно цѣлесообразности кровопусканія мнѣнія расходятся: но не подлежитъ сомнѣнію, что если вызывать потъ физическимъ путемъ и во время потѣнія давать больному много пить (лучше всего потогонный чай), то этимъ повредить нельзя. Потогонное лѣченіе противопоказуется развѣ только при выраженной недостаточности сердечной мышцы. Въ тяжелыхъ случаяхъ У-и можно нерѣдко получить пользу также отъ кровопусканія; однако, полученные результаты, по крайней мѣрѣ, при хроническихъ заболѣваніяхъ почекъ отнюдь не могутъ считаться ободряющими, тогда какъ при острыхъ заболѣваніяхъ почекъ они иногда бываютъ довольно утѣшительными. Кровопусканіе лучше всего производить черезъ проколъ вены, который, если не имѣется особенно толстаго слоя жира, обыкновенно легче сдѣлать, чѣмъ венесекцію. Авторъ употребляетъ для этого иглу (рис. 1182), которою очень удобно дѣйствовать. Количество выпускаемой крови зависитъ отъ случая и большею частью колеблется между 200 и 400 куб. стм.; но уже извлекались и большія количества крови съ пользою для больныхъ. Если имѣется значительная водянка, то черезъ проколъ подкожной клѣтчатки или полостей можно удалить гораздо больше ядовитыхъ веществъ, нежели проколомъ вены. За проколомъ вены или выпусканіемъ водяночныхъ излiяній должно всегда слѣдовать введеніе большого количества жидкости черезъ прямую кишку или подъ кожу. Изъ способовъ симптоматическаго лѣченія урэмическихъ явленій нужно назвать лѣченіе судорогъ и состоянія возбужденія наркотическими средствами, въ особенности впрыскиваніями морфія, а въ особенно тяжелыхъ случаяхъ даже хлороформированіемъ. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ глубокое безсознательное состояніе требуетъ спеціальнаго лѣченія, можно испробовать теплыя ванны съ холодными обливаніями, уксусные клистиры и т. под. Противъ тяжелой недостаточности сердечной мышцы, кромѣ уже названныхъ лѣкарствъ, надо еще указать на подкожныя впрыскиванія камфоры, или камфоры съ эѳиромъ, или коффеина. Если въ основѣ У-и лежитъ хроническое деструктивное заболѣваніе почекъ, то успѣхъ лѣченія ея очень часто бываетъ лишь временнымъ; прочные результаты получаются только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ причина У-и лежитъ въ кратковременномъ, излѣчимомъ заболѣваніи почекъ. *H. Strauss.*

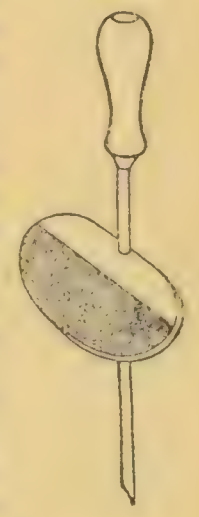


Рис. 1182.

Усолкинскіе источники, въ Уфимской губ., Стерлитамакскомъ у. Соляные источники.

Усольскіе источники, въ Иркутской губ., въ 70 в. отъ Иркутска. Мѣстность слегка холмистая, 450 м. надъ уровнемъ моря. Рѣка Ангара раздѣляется здѣсь на 3 рукава, образуя два острова: «Варничный» и «Спасскій». Почва сухая, въ 2 в. лѣсъ. Средняя температура въ маѣ 7,6°, іюнѣ 16,1°, іюлѣ 17,5°, августѣ 15,8°. Четыре колодца съ темп. 3,75—8,1° и одна буровая скважина съ темп. 2,0—7,5°. Принадлежатъ къ крѣпкимъ водамъ поваренной соли. Разсолъ содержитъ въ 100 чч.: хлористаго натрія 7,52303, хлористаго магнія 0,02247, сѣрнокислой извести 0,41771, сѣрнокислой магнезіи 0,16094, избытокъ кислорода отъ хлора 0,00138, нерастворимыхъ остатковъ 0,00032, органическихъ веществъ слѣды. Деревянное зданіе на 12 ваннъ. Самое благопріятное время для пользованія ваннами—съ половины іюня до половины августа.

Успокаивающія средства. У. средства понижаютъ возбудимость центральной нервной системы, какъ чувствительной, такъ и двигательной сферы. Существуютъ патологическія состоянія организма, при которыхъ центральная нервная система становится чрезмѣрно воспріимчивой ко всѣмъ раздраженіямъ, притомъ какъ къ дѣйствующимъ извнѣ, такъ и къ возникающимъ въ самомъ организмѣ. При такихъ состояніяхъ, называемыхъ «нервозностью», У. средства могутъ оказать соотвѣтствующее дѣйствіе, между тѣмъ какъ тѣ же средства у здороваго человѣка не проявляютъ никакого дѣйствія. При извѣстныхъ нервныхъ заболѣваніяхъ наблюдается ненормальная возбудимость двигательной сферы,

другими словами, по временамъ появляются состоянія возбужденія, которыя ведутъ къ судорогамъ, подергиваніямъ и тому подобнымъ явленіямъ (эпилепсія, эклампсія, хорея и т. д.). Главнымъ успокаивающимъ средствомъ является бромистый калій; опытами доказано, что онъ понижаетъ непосредственную возбудимость двигательнаго участка сѣраго вещества мозговой коры. Наряду съ препаратами брома иногда употребляются въ качествѣ У-ихъ средствъ также соединенія, употребляемыя вообще, какъ снотворныя (паральдегидъ, амиленгидратъ, скополаминъ, особенно у душевнобольныхъ), затѣмъ морфій или опій. Иногда назначаютъ для успокоенія нервной системы и другіе алкалоиды (препараты белладонны); далѣе, довольно широко примѣняются «жаропонижающія—противонервныя» средства, какъ антипиринъ, антифебринъ, фенацетинъ, хининъ и т. д. Наконецъ, обычно примѣняется въ качествѣ У-ихъ средствъ цѣлый рядъ веществъ растительнаго и животнаго происхожденія, отличающихся сильнымъ запахомъ, въ которыхъ не установлены физіологически дѣйствующія начала; изъ этихъ средствъ назовемъ асафетиду (ср. I, ст. 236) при истеріи и валеріану—при всевозможныхъ состояніяхъ возбужденія, исходящихъ изъ разстройствъ женской половой сферы.

Heinz.

Устрицы, см. Ракушки, отравленіе ими, III, ст. 1159.

Устричныя раковины, см. Раковины устричныя, III, ст. 1158.

Усть-Нарова, см. Гунгербургъ, I, ст. 1295.

Устьянцово (Устьянцевское озеро), въ Западной Сибири, Томской губ., Каинскомъ округѣ. Озеро лежитъ въ сухой, возвышенной мѣстности, 102,5 м. надъ уровнемъ моря. Вода содержитъ въ 1000 чч.: углекислаго натра 27,518, глауберовой соли 28,887, поваренной соли 27,704, бромистаго натрія 0,126, сѣрнокислаго кали 0,076, углекислой извести 0,202, углекислой магнезіи 0,785, гидрата желѣза и кремневой кислоты 0,006. Удобное время для купаній—іюнь и іюль. Купаленъ на озерѣ нѣтъ.

Уткинъ-Кулатское озеро, соляное, въ Оренбургской губ., Челябинскомъ у., близъ Севастьяновскаго поселка.

Утопленіе. Объ анатомическихъ измѣненіяхъ и судебно-медицинской сторонѣ У-я, см. Задушеніе, II, ст. 55. Здѣсь будетъ рѣчь только о лѣченіи, т.-е. о подачѣ первой помощи при У-и. Какъ только утонувшій будетъ извлеченъ изъ воды, его надо уложить горизонтально и ничкомъ, притомъ голову пониже, чтобы удалить изъ носа и изо рта воду и слизь. Затѣмъ изслѣдуютъ пальцемъ, иногда при помощи зеркала Heister'a, нѣтъ ли во рту инороднаго тѣла (камышъ, вставные зубы); если таковые имѣются, нужно ихъ удалить и сейчасъ же приступить къ искусственному дыханію (см. I, ст. 1438). Въ то же время нужно снять мокрую одежду и укрыть больного шерстяными одѣялами, если возможно, одѣвъ его въ сухую одежду, которую могутъ дать окружающіе. Далѣе, нужно обложить тѣло горячими бутылками, горячими кирпичами и энергично растирать кожу. Какъ только больной будетъ въ состояніи глотать, ему даютъ теплое питье (чай, кофе, подогрѣтое вино, грогъ и т. д.). При производствѣ искусственнаго дыханія надо стараться не надавливать на желудокъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ выдавливаемая изъ него вода легко можетъ при послѣдующихъ дыхательныхъ движеніяхъ проникнуть путемъ аспираціи въ дыхательные пути.

S.

Уха, см. Камчатскія воды, II, ст. 368.

Ухо (анатомія его). Слуховой органъ раздѣляется на наружное У. (ушная раковина и слуховой проходъ), среднее У. (барабанная полость, Евстахіева труба и сосцевидный отростокъ) и внутреннее У. (лабиринтъ). Наружное и среднее У. образуютъ звукопроводящій аппаратъ, а внутреннее У.—звуковоспринимающій аппаратъ.—I. **Наружное ухо.** Ушная раковина состоитъ изъ обтянутой кожей хрящевой пластинки, имѣющей форму раковины, съ вогнутой латеральной и выпуклой медіальной поверхностью. Наружный край, слегка закрученный кпереди, образуетъ завитокъ (helix). Онъ начинается въ центральномъ углубленіи (concha) раковины ножкой завитка (crus helicis) и оканчивается надъ ушной мочкой отросткомъ завитка (processus helicis). Параллельно завитку, отдѣляясь отъ него посредствомъ scapha, идетъ противозавитокъ (antihelix), который начинается двумя ножками, заключающими въ себѣ треугольную ямку (fossa triangularis), и оканчивается въ противокозелкѣ (antitragus). Противъ него и передъ входомъ въ У. лежитъ козелокъ (tragus), а между нимъ и противокозелкомъ находится incisura intertragica. Мочка уха не имѣетъ хряща, а потому представляетъ собою простую дупликатуру кожи. Мышечный аппаратъ ушной раковины у человѣка очень слабо развитъ и не имѣетъ значенія. Наружный слуховой проходъ (meatus auditorius externus) раздѣляется на хрящевую и костную части. Хрящевая часть представляетъ собою направленное медіально продолженіе ушной раковины, имѣющее видъ трубки. Она состоитъ изъ открытаго кзади и кверху хрящевого желоба, который замыкается перепончатой пластинкой въ каналъ. Въ двухъ мѣстахъ хрящъ представляетъ всегда циркулярно идущія щели (incisurae Santorini), выполненныя фиброзной тканью. Практическое значеніе щели эти пріобрѣтаютъ потому, что въ этомъ мѣстѣ могутъ вскрываться въ слуховой проходъ абсцессы околоушной железы. Внутренній край хряща слухового прохода переходитъ кзади въ треугольный отростокъ, который прилегаетъ къ костному слуховому проходу. Костный слуховой проходъ образуется барабанной косточкой (os tympanicum), чешуей височной кости и сосцевиднымъ отросткомъ. Передняя и нижняя стѣнки принадлежатъ барабанной косточкѣ, верхняя—чешуѣ височной кости, а въ образованіи задней стѣнки участвуютъ всѣ 3 кости. Наружный край слухового прохода нѣсколько утолщенъ; сзади онъ имѣетъ ямку, къ которой прикрѣпляется треугольный отростокъ хрящевого прохода. На внутреннемъ краѣ, въ предѣлахъ барабанной косточки, находится желобокъ для барабанной перепонки (sulcus tympanicus). На границѣ между средней и внутренней третью просвѣтъ суженъ (isthmus) вслѣдствіе выдающихся здѣсь валиковъ на передней и нижней стѣнкахъ, а непосредственно передъ барабанной перепонкой имѣется на днѣ довольно глубокая выемка. Просвѣтъ слухового прохода представляетъ многочисленныя индивидуальныя колебанія. Въ общемъ хрящевая часть уже всего на мѣстѣ своего прикрѣпленія къ костной части, тогда какъ костная часть, какъ было упомянуто, сильно суживается въ isthmus'ѣ,—обстоятельство, могу-

щее имѣть значеніе при извлеченіи инородныхъ тѣлъ. Ось слухового прохода образуетъ тупой, открытый кпереди и книзу уголъ, вершина котораго лежитъ у мѣста соединенія обоихъ отдѣловъ. Для того, чтобы выровнять этотъ уголъ, надо оттянуть раковину кзади и кверху. У новорожденнаго костный слуховой проходъ отсутствуетъ. Вмѣсто него находятъ фиброзную трубку, которая занимаетъ половину всего слухового прохода и соединяетъ хрящевую часть его съ барабаннымъ кольцомъ (annulus tympanicus). По мѣрѣ того, какъ вырастаетъ барабанная косточка, фиброзная часть уменьшается, и только на третьемъ году жизни получаются вышеописанныя отношенія. Слуховой проходъ выстланъ продолженіемъ наружной кожи. Въ хрящевой части она довольно толста, покрыта густыми волосами и снабжена железами, сальными и выдѣляющими ушную сѣру (cerumen), своеобразно видоизмѣненными потовыми железами. Кожа костной части несравненно тоньше, тѣсно связана съ надкостницей и не имѣетъ ни волосъ, ни железъ. Артеріи наружнаго У-а происходятъ изъ a. temporalis superficialis и a. auricularis posterior, чувствительные нервы—отъ n. auricularis magnus (задняя поверхность ушной раковины), auriculo-temporalis (передняя поверхность ушной раковины и слуховой проходъ) и auricularis vagi (задняя часть костнаго слухового прохода).—II. **Среднее ухо.** *A.* Барабанная полость (cavum tympani). Барабанная полость представляетъ собою неправильной формы пространство, на которомъ можно различать 6 стѣнокъ: наружную (латеральную) и внутреннюю (медіальную), верхнюю и нижнюю, переднюю и заднюю. Наружная стѣнка въ большей своей части образуется барабанной перепонкой. Барабанная перепонка (membrana tympani) укрѣплена въ желобкѣ (sulcus tympanicus) посредствомъ фибрознаго кольца и, такимъ образомъ, замыкаетъ медіальный конецъ слухового прохода. Соотвѣтственно имѣющемуся на верхней стѣнкѣ (и защищенному чешуей) дефекту въ барабанной косточкѣ (incisura Rivini) нѣтъ и желобка; натянутая на этой вырѣзкѣ перепонка (membrana flaccida s. Shrapnelli) прикрѣпляется къ барабанному краю (margo tympanicus) чешуи. Барабанная перепонка представляетъ собою нѣжную, просвѣчивающую перепонку жемчужно-сѣраго цвѣта. Форма ея колеблется отъ эллиптической, неправильно овальной до серцевидной. Сзади вверху она выпячена довольно большимъ сегментомъ, меньшая выпуклина находится на переднемъ полюсѣ, выше короткаго отростка молоточка, въ Rivini'евой вырѣзкѣ. Наибольшій продольный діаметръ барабанной перепонки равенъ 9,5—10 млм., наибольшій поперечный 8,5—9 млм., толщина 0,1 млм. Соотвѣтственно косому положенію барабаннаго кольца перепонка тоже наклонена довольно сильно, причемъ наклоненіе ея (къ горизонтальной плоскости) равно 45—55°, а отклоненіе (къ сагиттальной плоскости) около 50°. Однако, въ этомъ косомъ положеніи барабанная перепонка не туго натянута, а воронкообразно втянута. Вершина воронки, такъ назыв. пупокъ (umbo), соотвѣтствуетъ нижнему концу соединенной съ перепонкой рукоятки молоточка, которая косо идетъ спереди сверху къ центру перепонки. На верхнемъ концѣ барабанной перепонки выступаетъ короткій отростокъ молоточка въ видѣ хорошо замѣтнаго узелка. Отъ него отходятъ кпереди и кзади двѣ складки, образующіяся вслѣдствіе частичнаго выпячиванія барабанной перепонки—передняя и задняя складки барабанной перепонки. Отъ угловъ Rivini'евой вырѣзки тянутся тоже къ короткому отростку гребни Пруссака, которые отдѣляютъ перепонку Shrapnell'я отъ остальной барабанной перепонки. Гистологическое изслѣдованіе барабанной перепонки показываетъ, что она состоитъ изъ 3 слоевъ: наружнаго кожнаго, внутренняго слизистаго и средняго (substantia propria), въ которомъ различаются наружный слой радіальныхъ волоконъ и внутренній слой циркулярныхъ волоконъ. Въ области Shrapnell'евой перепонки substantia propria отсутствуетъ. Кромѣ барабанной перепонки, въ образованіи латеральной стѣнки барабанной полости участвуютъ еще окаймляющая перепонку костная стѣнка и надъ ней наружная стѣнка гладкостѣнной ниши, служащей для помѣщенія молоточка съ наковальней, — atticus или recessus epitympanicus. Верхняя стѣнка барабанной полости (tegmen tympani) составляетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, часть дна средней черепной ямки. Она состоитъ изъ самой крыши, принадлежащей скалистой кости, и изъ узкой части чешуи. До 5-го мѣсяца жизни между обѣими костями имѣется щель (fissura petroso-squamosa), а въ старшемъ возрастѣ только шовъ (sutura petroso-squamosa). Крыша барабанной полости имѣетъ различную толщину, часто бываетъ тонкой какъ бумага и нерѣдко представляетъ пробѣлы (естественныя трещины). Нижняя стѣнка барабанной полости принадлежитъ той части скалистой кости, которая образуетъ и сводъ яремной ямки. Толщина ея тоже варіируетъ; въ общемъ она тѣмъ тоньше, чѣмъ сильнѣе выдолблена яремная ямка, т.-е. чѣмъ сильнѣе развита луковица яремной вены. Въ рѣдкихъ случаяхъ происходитъ раскрытіе дна барабанной полости, такъ что луковица оказывается непосредственно подъ слизистой оболочкой. Передняя стѣнка въ верхней половинѣ замѣнена барабаннымъ отверстіемъ Евстахіевой трубы (ostium tympanicum tubae, см. ниже). Нижняя половина отдѣляетъ барабанную полость отъ восходящаго колѣна canalis carotici. И здѣсь встрѣчаются иногда пробѣлы, къ которымъ тогда прилегаетъ стѣнка сонной артеріи, образуемая слизистой оболочкой барабанной перепонки. Въ задней стѣнкѣ, на одномъ уровнѣ съ сводчатымъ пространствомъ, находится входъ въ сосцевидную пазуху (antrum mastoideum). Крыша барабанной полости переходитъ такимъ образомъ незамѣтно въ крышу сосцевидной пазухи, тогда какъ внизу обѣ полости раздѣляются высокимъ валикомъ, по верхнему краю котораго проходитъ часть canalis facialis. Въ медіальной части задней стѣнки виденъ маленькій костный выступъ (eminentia pyramidalis), заключающій musc. stapedius и имѣющій на верхушкѣ тонкое отверстіе для сухожилія этой мышцы. Болѣе сложною представляется внутренняя (медіальная) или лабиринтная стѣнка барабанной полости, служащая одновременно и наружной стѣнкой для капсулы лабиринта. Бо́льшую часть нижней половины занимаетъ мысъ (promontorium), выдающійся базальный завитокъ улитки, подъ которымъ отвѣсно поднимается sulcus tympanicus для n. tympanicus. Сзади и кверху отъ мыса находится овальное окно (fenestra ovalis s. vestibuli), а въ 3—4 млм. ниже послѣдняго находится круглое окно (fenestra rotunda s. cochleae). Сзади и выше

овальнаго окна идетъ валикъ, который образуется выдающейся латеральной стѣнкой canalis facialis, а еще дальше кзади находится выпячиваніе, стѣнка латеральнаго (горизонтальнаго) полукружнаго канала. Слуховыя косточки образуютъ соединенную сочлененіями цѣпь, идущую отъ барабанной полости къ овальному окну. На булавовидномъ молоточкѣ (malleus) различаютъ шарообразную, вздутую головку съ обращенной назадъ суставной поверхностью для наковальни, перетянутую шейку и тѣсно соединенную съ барабанной перепонкой рукоятку. На верхнемъ концѣ рукоятки находится обращенный латерально, пуговчатый короткій отростокъ, который даетъ описанное уже выпячиваніе на переднемъ верхнемъ полюсѣ барабанной перепонки; отъ передней грани шейки отходитъ длинный отростокъ (processus Folii s. Folianus), который у взрослаго обыкновенно имѣетъ въ длину только 1—1,5 млм., но у плода и въ первые годы жизни представляетъ костный выступъ длиною въ 5—6 млм., вдающійся своимъ концомъ въ sulcus malleolaris барабанной косточки. Наковальня (incus) имѣетъ приблизительно форму зуба съ двумя корнями. На обращенной впереди поверхности тѣла ея видна суставная фасетка для молоточка; изъ двухъ ея отростковъ длинный идетъ параллельно рукояткѣ молоточка внизъ, тогда какъ короткій обращенъ назадъ ко входу въ antrum. На нижнемъ концѣ длиннаго отростка находится processus lenticularis для сочлененія съ головкой стремени. Стремя (stapes) имѣетъ на головкѣ вогнутую суставную поверхность, служащую для сочлененія съ наковальней. Изъ двухъ его ножекъ, которыя отдѣляются отъ головки небольшой перетяжкой, передняя нѣсколько меньше изогнута, нежели задняя. Онѣ прикрѣплены къ пластинкѣ стремени, которая помѣщается въ овальномъ окнѣ и имѣетъ верхній выпуклый и нижній болѣе вытянутый край. Слуховыя косточки, какъ было сказано, соединяются другъ съ другомъ при посредствѣ сочлененій. Сочлененіе между молоточкомъ и наковальней представляетъ собою такъ назыв. сѣдловидный суставъ. Суставная поверхность молоточка состоитъ изъ 2 поверхностей, сходящихся на почти вертикальномъ выступѣ. Часть головки молоточка, соотвѣтствующая нижней поверхности, описывается подъ именемъ тормазнаго зубца. Суставная поверхность наковальни соотвѣтственно тоже состоитъ изъ 2 фасетокъ. Соединеніе обѣихъ косточекъ происходитъ посредствомъ сумочной связки, съ верхней периферіи которой, по Rüdinger'у, вдается въ суставную полость мениск. Сочлененіе между наковальней и стременемъ образуется выпуклой поверхностью processus lenticularis и вогнутой поверхностью головки стремени. Его надо считать истиннымъ суставомъ. Соединеніе пластинки стремени съ рамой овальнаго окна происходитъ посредствомъ радіально расположенныхъ упругихъ волоконъ. Кромѣ этихъ сочлененій, существуетъ еще рядъ связокъ между слуховыми косточками и стѣнками барабанной полости. Различаютъ верхнюю связку молоточка, соединяющую головку молоточка съ верхней стѣнкой барабанной полости, переднюю связку молоточка, которая, обхватывая proc. Folianus, идетъ къ головкѣ молоточка, и наружную связку молоточка, которая, начинаясь на краю Rivini'евой вырѣзки въ задней половинѣ ея, идетъ къ латеріальной сторонѣ головки молоточка. Короткій отростокъ наковальни тоже соединяется посредствомъ короткой связки съ задней стѣнкой барабанной полости. Изъ внутреннихъ мышцъ уха одна, натягивающая барабанную перепонку (m. tensor tympani), прикрѣпляется къ молоточку, другая, стремянная мышца (m. stapedius)—къ стремени. Обѣ состоятъ изъ поперечнополосатыхъ мышечныхъ волоконъ. M. tensor tympani (иннервируется двигательной частью тройничнаго нерва) начинается на крышѣ хрящевой части Евстахіевой трубы и на смежной части большого крыла клиновидной кости и занимаетъ верхнюю половину canalis musculotubarius. Ея сухожиліе выходитъ изъ канала у rostrum cochleare и, огибая его подъ прямымъ угломъ, идетъ поперекъ барабанной полости къ медіальной грани рукоятки молоточка. Сокращаясь, она тянетъ рукоятку молоточка кнутри и такимъ образомъ натягиваетъ барабанную перепонку. Стремянная мышца (иннервируемая лицевымъ нервомъ) наполняетъ своимъ брюшкомъ маленькую полость eminentiae pyramidalis; сухожиліе ея идетъ къ головкѣ стремени черезъ тонкое отверстіе на верхушкѣ этого выступа. Эта мышца является антагонистомъ мышцы, напрягающей барабанную перепонку. Барабанная полость выстлана тонкой слизистой оболочкой, служащей прямымъ продолженіемъ слизистой оболочки глотки и трубы и покрывающей также всѣ органы, находящіеся въ барабанной полости. Такъ какъ она въ опредѣленныхъ мѣстахъ тянется со стѣнокъ полости къ слуховымъ косточкамъ, то получается рядъ такъ назыв. складокъ. Самыя важныя изъ нихъ—обѣ карманныя складки. Задняя карманная складка въ своемъ заднемъ отдѣлѣ начинается на тонкомъ костномъ валикѣ, находящемся медіально отъ sulcus tympanicus, а въ переднемъ отдѣлѣ на кольцѣ барабанной перепонки, и прикрѣпляется къ задней поверхности рукоятки молоточка ниже середины ея. Въ нижнемъ свободномъ краѣ ея проходитъ барабанная струна (см. рис. 674, томъ II, ст. 1050). Передняя карманная складка въ сущности представляетъ собою слизистый покровъ передней связки молоточка и прилегающей къ нижнему краю ея барабанной струны; она гораздо меньше задней складки. Другая складка соединяетъ короткій отростокъ наковальни съ латеральной стѣнкой recessus epitympanicus, еще одна окружаетъ переднюю и заднюю связки молоточка; стремянная складка заключаетъ въ себѣ все стремя вмѣстѣ со стремянной мышцей, причемъ заполняется отверстіе между подножкой и ножками. Эти складки образуютъ съ барабанной перепонкой и слуховыми косточками цѣлый рядъ бухтъ. Задній карманъ барабанной перепонки лежитъ между послѣдней и задней карманной складкой. Онъ доступенъ снизу и сообщается подъ латеральной связкой молоточка съ пространствомъ Пруссака (верхнимъ карманомъ барабанной перепонки). Послѣднее лежитъ между короткимъ отросткомъ молоточка и латеральной связкой молоточка; снаружи оно ограничивается Shrapnell'евой перепонкой, а снутри шейкой молоточка. Впереди оно оканчивается слѣпымъ концомъ. Передній карманъ барабанной перепонки лежитъ между нею и передней карманной складкой. Остальныя бухты (передняя молоточковая, верхняя и нижняя наковаленныя) имѣютъ меньше значенія. *B.* Евстахіева труба (tuba auditiva s. Eustachii). Она соединяетъ барабанную полость съ глоткой. Подобно наружному слуховому проходу, она раздѣляется

на костную и хрящевую части. Костная часть начинается на передней стѣнкѣ барабанной полости барабаннымъ отверстіемъ (ostium tympanicum) и идетъ при постепенномъ уменьшеніи ея просвѣта къ основанію черепа, гдѣ къ ней присоединяется хрящевая часть, которая на боковой стѣнкѣ носоглоточнаго пространства оканчивается глоточнымъ отверстіемъ (ostium pharyngeum). Вся длина Евстахіевой трубы равняется въ среднемъ 34—36 млм., причемъ около 1/3 длины приходятся на костный, а 2/3 на хрящевой отдѣлъ. У мѣста соединенія обоихъ отдѣловъ находится самая узкая часть (isthmus tubae). Труба идетъ сзади, сверху и снаружи впередъ, внизъ и внутрь, такъ что барабанное отверстіе лежитъ приблизительно на 2,5 стм. выше глоточнаго отверстія. Хрящъ трубы представляетъ подобно хрящу слухового прохода желобъ, который образуетъ нѣсколько больше половины стѣнки и открытъ книзу. Посредствомъ lamina membranacea желобъ превращается въ каналъ. Форму хряща трубы лучше всего изучать на поперечныхъ разрѣзахъ. Вблизи костной трубы онъ имѣетъ форму открытаго книзу желоба. По направленію къ глоточному отверстію медіальная пластинка дѣлается все выше, такъ что въ серединѣ трубы хрящъ состоитъ изъ медіальной пластинки, которая на верхнемъ краѣ загибается въ видѣ крючка (хрящевой крючокъ трубы). У глоточнаго отверстія латеральная стѣнка очень слабо развита, тогда какъ медіальная не только очень высока, но и значительно утолщена. Свободный вертикальный край этой хрящевой пластинки выпячиваетъ слизистую оболочку глотки и образуетъ валикъ трубы. Крыша хрящевой трубы и часть медіальной пластинки плотно соединены съ фиброзной тканью основанія черепа (fibrocartilago basilaris). Эпителій трубы высокій, мерцательный; направленіе мерцательнаго движенія идетъ отъ барабанной полости къ глоткѣ. Въ то время, какъ костный отдѣлъ трубы представляетъ всегда открытый каналъ, хрящевой отдѣлъ въ состояніи покоя закрытъ потому, что перепончатая стѣнка прилегаетъ къ хрящевой. Періодическое раскрываніе этого отдѣла, необходимое для вентилированія барабанной полости, совершается, главнымъ образомъ, 2 мышцами: m. levator и tensor veli palatini. Levator veli palatini (petrosalpingo-staphylinus) начинается отъ нижней поверхности скалистой кости передъ входомъ въ canalis caroticus и отъ смежной части трубы; мышца спускается, сходясь съ противоположной, книзу и вступаетъ въ мягкое небо; при сокращеніи ея не только поднимается небная занавѣска, но и суживается отверстіе трубы (поэтому мышца называется также compressor tubae). Tensor veli palatini (spheno-salpingo-staphylinus) начинается на нижней поверхности большого крыла клиновидной кости и на внутренней пластинкѣ proc. pterygoideus, а значительной массой своихъ волоконъ также отъ латеральной, по большей части, перепончатой стѣнки трубы; мышца спускается къ hamulus pterygoideus, сухожиліе ея огибаетъ этотъ крючокъ и расходится въ мягкомъ небѣ; при сокращеніи ея не только приподнимается мягкое небо, но и расширяется отверстіе трубы (dilatator tubae.) *B.* Сосцевидный отростокъ (processus mastoideus). Онъ образуетъ задній отдѣлъ средняго уха. У новорожденнаго онъ намѣченъ въ видѣ маленькаго бугорка за верхнимъ концомъ барабаннаго кольца и лишь на третьемъ году жизни получаетъ свою позднѣйшую форму отчасти благодаря самостоятельному росту, отчасти подъ дѣйствіемъ мышцъ. Достигшій полнаго развитія отростокъ представляетъ собою лежащій тотчасъ за наружнымъ слуховымъ проходомъ и направленный книзу выступъ, который съ медіальной стороны ограниченъ глубокой бороздой (incisura mastoidea). На внутренней поверхности онъ отдѣляется отъ пирамиды скалистой кости сигмовиднымъ желобкомъ (sulcus sigmoideus). Внутри отростка находится рядъ полостей (cellulae mastoideae), изъ которыхъ самая большая (antrum mastoideum) широко сообщается съ барабанной полостью. Верхняя стѣнка сосцевидной пазухи (tegmen antri) является прямымъ продолженіемъ крыши барабанной полости (tegmen tympani). Наоборотъ, нижняя стѣнка ея довольно круто загибается въ заднюю стѣнку барабанной полости (=передней стѣнкѣ antri). Медіальная стѣнка соотвѣтствуетъ основанію пирамиды скалистой кости. Стѣнки antri повсюду пронизаны многочисленными отверстіями, ведущими въ систему воздухоносныхъ пространствъ (cellulae mastoideae). Однако, часть этихъ клѣтокъ принадлежитъ также чешуѣ и нерѣдко заходитъ далеко внутрь ея (cellulae squamosae). Степень пневматизаціи сосцевиднаго отростка весьма различна; часто клѣтки въ большей или меньшей мѣрѣ замѣщены губчатой или компактной костью. Zuckerkandl нашелъ среди 250 случаевъ сплошь воздухоносный отростокъ въ 36,8%, отчасти воздухоносный и отчасти диплоэтическій въ 43,2%, а въ 20% отростокъ состоялъ цѣликомъ изъ губчатой или склерозированной кости.—III. Внутреннее ухо. Внутреннее У. или лабиринтъ состоитъ изъ костной капсулы и заключеннаго въ ней перепончатаго лабиринта. *A.* Костный лабиринтъ раздѣляется на преддверіе, 3 полукружныхъ канала и улитку, къ которой примыкаетъ внутренній слуховой проходъ. Онъ помѣщается въ пирамидѣ такимъ образомъ, что улитка обращена книзу и впередъ, а полукружные каналы кзади и вверхъ. Основаніе улитки обращено къ внутреннему слуховому проходу. Преддверіе (vestibulum) представляетъ собою продолговатую выемку, длинный діаметръ которой идетъ спереди назадъ. Медіальная стѣнка его направлена къ внутреннему слуховому проходу, латеральная составляетъ ту часть лабиринтной стѣнки барабанной полости, на которой видно овальное окно. На медіальной стѣнкѣ имѣются 2 углубленія для мѣшечковъ преддверія: меньшее переднее (recessus hemisphaericus) для sacculus'a и большее заднее (recessus hemiellipticus) для utriculus'a. Они раздѣляются вертикальнымъ гребнемъ (crista vestibuli), который сильнѣе всего выдается вверху (pyramis) и раздѣляется внизу на 2 ножки; передняя огибаетъ rec. hemisphaericus, задняя доходитъ до ампуллы задняго полукружнаго канала. Между ними лежитъ маленькая ямка (recessus cochlearis), въ которой помѣщается начальная часть перепончатаго канала улитки. На верхнемъ краю recessus hemisphaerici начинается aquaeductus vestibuli, поднимающійся кзади. Вверху, сзади и внизу существуютъ 5 замѣтныхъ отверстій, которыя ведутъ къ костнымъ полукружнымъ каналамъ. Кромѣ того, на медіальной стѣнкѣ можно видѣть еще множество мелкихъ, почти микроскопическихъ, расположенныхъ группами отверстій (maculae cribrosae), черезъ которыя проходятъ нервы къ мѣшечкамъ преддверія и къ ампуллямъ полукружныхъ ка-

наловъ. Различаютъ верхнее рѣшетчатое пятно (macula cribrosa superior) на верхнемъ концѣ гребня, среднее (m. cr. media) въ recessus hemisphaericus и нижнее (m. cr. inferior) у устья задняго полукружнаго канала. Полукружные каналы (canales semicirculares) суть изогнутыя въ видѣ полукруга трубки, плоскости которыхъ образуютъ другъ съ другомъ открытый кзади и латерально прямой уголъ. На каждомъ каналѣ различаютъ конецъ (crus ampullare), снабженный эллипсовиднымъ расширеніемъ (ampulla), и crus simplex. Верхній полукружный каналъ своей плоскостью стоитъ поперечно къ пирамидѣ скалистой кости и образуетъ на верхней поверхности ея ясное возвышеніе (eminentia arcuata). Его ампулла открывается въ верхнюю часть преддверія; другой его конецъ сливается съ верхнимъ колѣномъ задняго канала въ одинъ общій каналъ (crus commune), который впадаетъ въ преддверіе сзади. Плоскость задняго полукружнаго канала соотвѣтствуетъ задней стѣнкѣ скалистой кости, ампулла его открывается въ задней нижней части преддверія. Латеральный полукружный каналъ лежитъ въ горизонтальной плоскости. Его ампуллярный конецъ открывается надъ овальнымъ окномъ, а заднее колѣно его между crus commune и ампуллой задняго полукружнаго канала. Улитка (cochlea) примыкаетъ къ передней части преддверія. Она заключаетъ въ себѣ тоже спирально идущій canalis cochlearis. Улитка состоитъ изъ $2^1/_2$ оборотовъ, постепенно уменьшающихся, начиная съ основанія, и на лѣвой сторонѣ завитыхъ влѣво, а на правой вправо. Основаніе ея обращено медіально къ внутреннему слуховому проходу, а вершина или куполъ (справа) кнаружи, къ барабанной полости. На продольномъ разрѣзѣ, кромѣ поперечныхъ сѣченій завитковъ, видна центральная ось (modiolus). Ось доходитъ почти до купола и заключаетъ въ себѣ каналъ, въ которомъ проходитъ часть слухового нерва, идущая къ улиткѣ. Отъ наружной поверхности ея поднимается lamina spiralis ossea—костная пластинка, стоящая перпендикулярно къ оси; пластинка эта, начинаясь между круглымъ окномъ и стѣнкой преддверія, идетъ спирально до купола улитки и тамъ оканчивается заостреннымъ крючкомъ (hamulus). Дополненная перепончатой спиральной пластинкой (lamina spiralis membranacea), которая прикрѣпляется къ свободному краю ея, она дѣлитъ завитки улитки на два этажа (лѣстницы), изъ которыхъ верхній (scala vestibuli) сообщается съ преддверіемъ, а нижній (scala tympani) оканчивается на круглomъ окнѣ, закрытомъ вторичной барабанной перепонкой (membrana tympani secundaria). Оба этажа соединяются на куполѣ улитки посредствомъ окошка (helicotrema, см. Ухо, физіологія его). Внутренняя поверхность костнаго лабиринта одѣта соединительнотканной оболочкой, перемѣшанной съ тонкими упругими волокнами и соотвѣтствующей надкостницѣ; на поверхности, обращенной къ полости, оболочка покрыта гладкимъ полигональнымъ эпителіемъ. *Б.* Перепончатый лабиринтъ состоитъ изъ обоихъ мѣшечковъ преддверія (utriculus и sacculus), перепончатыхъ полукружныхъ каналовъ и перепончатой части улитки. Utriculus лежитъ въ recessus hemiellipticus. Онъ представляетъ собою въ общемъ продолговатую трубку, идущую спереди и сверху назадъ и внизъ; изъ обоихъ концовъ ея выходятъ перепончатые полукружные каналы; на этихъ каналахъ тоже надо различать ампуллярный и безампуллярный концы. Между тѣмъ какъ ампуллы прилегаютъ къ костнымъ ампуллamъ, остальныя части полукружныхъ каналовъ занимаютъ приблизительно пятую часть костнаго пространства. Онѣ частью своей стѣнки прикрѣплены къ выпуклой сторонѣ пространства, а отъ свободной поверхности ихъ тянутся соединительнотканные тяжи, содержащіе сосуды, къ надкостницѣ костнаго полукружнаго канала. Sacculus, имѣющій круговатую форму, лежитъ въ recessus hemisphaericus. Посредствомъ canalis reuniens онъ сообщается съ ductus cochlearis. Стѣнки обоихъ мѣшечковъ преддверія, какъ и полукружныхъ каналовъ, состоятъ изъ соединительной ткани, къ которой изнутри примыкаетъ безструктурная, стекловидная оболочка. Соединительнотканный слой связанъ тонкими перекладинками съ надкостницей костнаго лабиринта. Безструктурная оболочка покрыта слоемъ плоскаго эпителія, который выстилаетъ пространства и омывается эндолимфой. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ вступаютъ волокна слухового нерва, эпителій представляетъ характерныя измѣненія, вслѣдствіе чего соотвѣтственное мѣсто представляется значительно утолщеннымъ и образуетъ выступъ внутрь. Въ ампуллахъ это имѣетъ видъ поперечнаго гребня (crista acustica), а на медіальной стѣнкѣ обоихъ мѣшечковъ преддверія — видъ кругловатаго или продолговатаго пятна (macula acustica). На этихъ мѣстахъ эпителій, который надо разсматривать какъ настоящій невроэпителій, состоитъ изъ цилиндрическихъ клѣтокъ, часть которыхъ снабжена отростками въ видѣ тонкихъ, неподвижныхъ волосковъ. Эти «клѣтки съ волосками» окружены болѣе простыми цилиндрическими клѣтками—опорными клѣтками. Въ соединительной ткани стѣнки распространяется соотвѣтственная вѣточка слухового нерва; окончанія его, прободая стекловидную оболочку, вступаютъ въ соединеніе съ основаніемъ «клѣтокъ съ волосками». На этихъ клѣткахъ лежитъ тонкій слой студенистаго вещества, въ которомъ взвѣшены многочисленные мельчайшіе кристаллы углекислой извести—отолиты или отоконіи (см. Ухо, физіологія его). Каналъ улитки, какъ уже было упомянуто, раздѣляется костной и перепончатой спиральными пластинками на верхнюю scala vestibuli и нижнюю scala tympani. Верхняя лѣстница, въ свою очередь, раздѣляется на 2 отдѣла Reissner'овой перепонкой, идущей къ наружной стѣнкѣ улитки надъ верхней губой спиральной борозды (sulcus spiralis), лежащей на свободномъ краѣ костной спиральной пластинки; нижній изъ этихъ отдѣловъ, лежащій между Reissner'овой перепонкой, основной перепонкой и наружной стѣнкой улитки, носитъ названіе ductus cochlearis. Этотъ каналъ, заключающій въ себѣ настоящій концевой аппаратъ слухового нерва—Corti'евъ органъ, начинается въ видѣ слѣпого мѣшка, лежащаго въ преддверіи (caecum vestibulare), и сообщается, какъ было упомянуто, съ sacculus'омъ посредствомъ ductus reuniens. Онъ оканчивается подъ куполомъ улитки слѣпымъ концомъ (caecum cupulare). Концевой аппаратъ слухового нерва, Corti'евъ органъ, лежитъ на перепончатой спиральной пластинкѣ или на основной перепонкѣ (membrana basilaris). Онъ состоитъ изъ ряда внутреннихъ и ряда наружныхъ, наклоненныхъ другъ къ другу, палочкообразныхъ клѣтокъ (Corti'евы столбы), которыя своимъ нижнимъ концомъ стоятъ на основной перепонкѣ, тогда какъ верхніе

концы ихъ соединены другъ съ другомъ на подобіе суставовъ, такъ что получается спирально идущій туннель. Къ верхнему концу наружнаго ряда палочекъ прилегаетъ сѣтевидно-дырчатая пластинка (lamina reticularis), которая покрываетъ не только наружный рядъ Corti'евыхъ столбовъ, но и такъ назыв. наружныя клѣтки съ волосками. Эти клѣтки расположены обыкновенно въ 3 ряда. Своими нижними, тонкими концами онѣ прикрѣплены къ основной перепонкѣ, тогда какъ широкій верхній конецъ, снабженный слуховыми волосками, проходитъ черезъ отверстія сѣтчатой пластинки. Рядъ внутреннихъ клѣтокъ съ волосками находится на внутреннемъ рядѣ Corti'евыхъ столбовъ. Съ клѣтками съ волосками соединяются обращенныя широкимъ концомъ книзу Deiters'овы клѣтки, а кнаружи отъ волосяныхъ клѣтокъ лежатъ опорныя клѣтки Claudius'a и Hensen'a. Надъ всѣмъ Corti'евымъ органомъ, который занимаетъ не всю половину ширины основной перепонки, распростирается покровная перепонка (membrana tectoria). Обѣ лѣстницы представляютъ перилимфатическія пространства. Онѣ сообщаются другъ съ другомъ посредствомъ helicotrema на куполѣ улитки и съ подпаутиннымъ пространствомъ посредствомъ aquaeductus cochleae. Этотъ водопроводъ представляетъ собою тонкій каналецъ, который, начинаясь у начала тимпанальной лѣстницы, а именно на днѣ ея, идетъ косо внизъ и открывается на нижней поверхности пирамиды скалистой кости у самой fossa jugularis. Вторымъ каналомъ, идущимъ изъ перепончатаго лабиринта, является ductus endolymphaticus. Онъ начинается двумя рукавами изъ utriculus и sacculus, которые скоро сливаются, идетъ черезъ aquaeductus vestibuli и впадаетъ въ часто широкій, но совершенно плоскій мѣшокъ твердой мозговой оболочки (saccus endolymphaticus). Слуховой нервъ (n. acusticus) съ самаго начала состоитъ изъ 2 пучковъ, которые на днѣ внутренняго слухового прохода раздѣляются на 2 вѣтви: ramus vestibuli и ramus cochleae. Первая вѣтвь раздѣляется на двѣ вѣточки, изъ которыхъ верхняя направляется черезъ macula cribrosa superior къ utriculus и ампуллямъ верхняго и горизонтальнаго полукружныхъ каналовъ, а нижняя къ ампуллѣ задняго полукружнаго канала. Ramus cochleae вступаетъ черезъ tractus foraminosus въ ось улитки и образуетъ у начала спиральной пластинки спиральный узелъ (ganglion spirale). *Jul. Tandler.*

Ухо (физіологія его). Ухо въ широкомъ смыслѣ слова заключаетъ въ себѣ органъ слуха или чувствующій аппаратъ для звуковыхъ ощущеній, а также, по господствующимъ нынѣ взглядамъ, чувствующій аппаратъ для ощущенія направленія и (угловой) скорости пассивныхъ движеній головы (такъ назыв. статическое чувство). Надо различать наружное У., среднее У. и внутреннее У. или ушной лабиринтъ; только послѣдній заключаетъ въ себѣ вышеупомянутые чувствующіе органы, тогда какъ наружное и среднее У. представляютъ собою звукопроводящій аппаратъ; для «статическаго чувства» по самой природѣ вещей исключается существованіе особаго передаточнаго приспособленія. Важная у большинства млекопитающихъ животныхъ функція ушной раковины, какъ органа, собирающаго звуки, у человѣка атрофировалась соотвѣтственно малымъ размѣрамъ и, по большей части, неразвитой произвольной подвижности ея; быть-можетъ, она помогаетъ опредѣлять направленіе звуковъ. Наружный слуховой проходъ служитъ для проведенія звука аналогично рупору (въ домѣ или съ командиаго мостика въ машинное отдѣленіе парохода), т.-е. путемъ полнаго отраженія продольныхъ колебаній воздуха (сгущеній и разрѣженій) отъ внутренней поверхности его стѣнокъ. Эти волны доходятъ до барабанной перепонки, которая отдѣляетъ наружное У. отъ средняго уха или барабанной полости (cavum tympani). Она представляетъ собою туго натянутую перепонку, которая можетъ быть приведена въ «насильственныя колебанія», происходящія тѣмъ совершеннѣе и равномѣрнѣе при всякой частотѣ и формѣ, чѣмъ выше «собственный тонъ» перепонки, т.-е. чѣмъ меньше она сама; это, очевидно, относится и къ барабанной перепонкѣ; кромѣ того, благопріятствующимъ моментомъ являются еще воронкообразно втянутая форма и различная длина «радіальныхъ волоконъ» ея; наконецъ, «заглушеніе» получается хорошее благодаря расположенію слуховыхъ косточекъ, которыя служатъ для того, чтобы передавать звуковыя колебанія лабиринтной жидкости. Въ такомъ видѣ, какъ онѣ имѣются у человѣка—три косточки: молоточекъ, наковальня и стремя, вмѣсто простой columella у ниже стоящихъ животныхъ, — слуховыя косточки образуютъ родъ ломанаго рычага и посредствомъ сустава съ приспособленіемъ въ родѣ тормаза движутся такимъ образомъ, что, какъ полагаютъ, при отхожденіи барабанной перепонки кнутри молоточекъ тянетъ за собою наковальню и вдавливаетъ пластинку соединеннаго съ нею же стремени въ «овальное окно», а при отхожденіи барабанной перепонки и рукоятки молоточка кнаружи наковальня не слѣдуетъ за ними, и пластинка стремени не можетъ быть оторвана отъ ея прикрѣпленія посредствомъ «membrana anularis». Для того, чтобы движеніе внутрь не передавалось лабиринту съ вредной, чрезмѣрной силой, устроено, съ одной стороны, такъ, что длинный отростокъ наковальни и стремя образуютъ болѣе короткое плечо рычага, нежели рукоятка молоточка, а съ другой—для этой же цѣли служитъ дѣйствіе напрягающихъ мышцъ на слуховыя косточки: m. tensor tympani и m. stapedius. Регулируя напряженіе барабанной перепонки, первая мышца «аккомодируетъ» ее къ высокимъ тонамъ, а вторая къ низкимъ; при этомъ, несомнѣнно, важное значеніе имѣетъ Евстахіева труба (см. Ухо, анатомія его, ст. 686), служащая для выравниванія давленія въ барабанной полости съ давленіемъ наружнаго воздуха. Впрочемъ, этотъ механизмъ слуховыхъ косточекъ отрицается нѣкоторыми, а признается только вращеніе пластинки стремени вокругъ ея длинной оси; но тогда трудно представить себѣ, какимъ образомъ звукъ передается лабиринтной жидкости. Въ дѣйствительности же передача звуковъ происходитъ обыкновенно такимъ образомъ, и она преобладаетъ надъ прямымъ проведеніемъ черезъ кости къ лабиринту, которое лежитъ въ основѣ того, что мы слышимъ дрожаніе камертона, приставленнаго къ черепу, и т. п. Если звукъ камертона слышенъ и тогда, когда онъ у самой ушной раковины уже замеръ (Rinne), то это, какъ извѣстно, патологическое явленіе (склерозъ звукопроводящаго аппарата и пр.). Внутреннее У. или ушной лабиринтъ представляетъ со-

бою систему полостей внутри скалистой кости—«костный лабиринтъ», внутри котораго подвѣшена или заложена система сообщающихся другъ съ другомъ перепончатыхъ полостей—«перепончатый лабиринтъ». Форма стѣнокъ костнаго лабиринта отвѣчаетъ въ грубыхъ чертахъ виду перепончатаго лабиринта, который состоитъ изъ перепончатаго канала улитки *c*, sacculus (rotundus) *S*, между ними canalis reuniens *g*; затѣмъ изъ utriculus (sacculus ellipticus) *U* и перепончатыхъ полукружныхъ каналовъ *B* (рис. 1183). Только улитка, согласно наиболѣе рас-

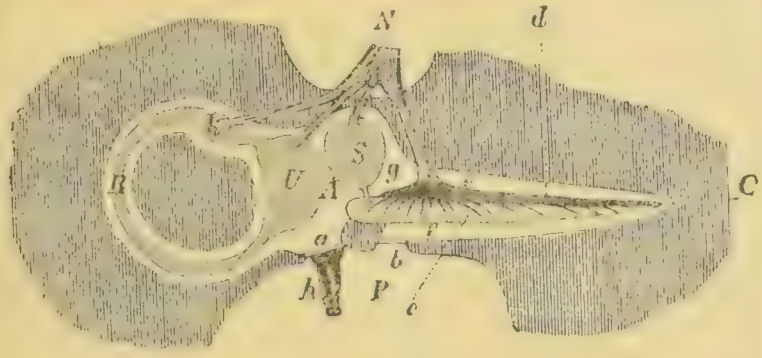


Рис. 1183.

пространенному теперь взгляду, заключаетъ въ себѣ аппаратъ для воспріятія звуковыхъ впечатлѣній, такъ назыв. Corti'евъ органъ; такъ назыв. striae и maculae acusticae sacculus'a, utriculus'a и ампуллы полукружныхъ каналовъ служатъ для статическаго чувства. Перепончатый лабиринтъ содержитъ внутри серозную жидкость, называемую эндолимфой, и окруженъ перилимфой; только въ улиткѣ находящаяся въ scala tympani (*sc. T*, рис. 1184) перилимфа сообщается съ находящейся въ scala vestibuli (*sc. V*) посредствомъ окошка (helicotrema), лежащаго на куполѣ улитки и получающагося вслѣдствіе прекращенія оборотовъ и укороченія «оси» улитки. Такимъ образомъ, при вступленіи пластинки стремени (см. выше) она со своими частицами можетъ уступать давленію, идущему изъ овальнаго окна; при этомъ перепонка круглаго окна (membrana tympani secundaria) выпячивается наружу. Такимъ-то путемъ звуковыя волны, переданныя барабанной перепонкой и слуховыми косточками, распространяются по перилимфѣ и дѣйствуютъ на взвѣшенный въ ней перепончатый каналъ улитки; послѣдній образуется съ латеральной стороны костной стѣнкой улитки, со стороны scala vestibuli перепонкой Reissner'a (*MR*), а со стороны scala tympani основной перепонкой (membrana basilaris; *MB*, рис. 1184), которая составляетъ перепончатое продолженіе спиральной пластинки и носитъ на себѣ Corti'евъ органъ. Этотъ органъ состоитъ изъ самихъ чувствующихъ клѣтокъ (*SZ*), снабженныхъ слуховыми волосками, и опорныхъ клѣтокъ, изъ которыхъ каждая пара образуетъ «Corti'евъ туннель» столбовъ (*PF*); пройдя черезъ дырчатую пластинку, слуховые волоски накрываются покровной перепонкой (*MT*); чувствующія клѣтки соединяются съ проникающими въ ось улитки и развѣтвляющимися черезъ вставочныя узловыя клѣтки волокнами слухового нерва: ramus cochlearis s. acusticus nervi octavi.—Какимъ образомъ Corti'евъ органъ исполняетъ свою чувствующую функцію, это очень спорный вопросъ, для пониманія котораго мы вкратцѣ приведемъ здѣсь наиболѣе существенные пункты изъ физіологіи слуха. При слуховыхъ ощущеніяхъ мы въ количественномъ отношеніи различаемъ «громкость» звука, зависящую отъ величины экскурсій или такъ назыв. амплитуды колебаній, а въ качественномъ отношеніи вообще большую или меньшую правильность колебаній—звукъ музыкальнаго характера и «шумъ»; однако, и послѣднему присуще то, что составляетъ болѣе спеціальную качественную разницу, а именно: 1) высота тона, зависящая отъ числа колебаній въ единицу времени, и 2) тембръ, зависящій отъ формы колебаній. Порогъ раздраженія для слуховыхъ ощущеній лежитъ очень низко; энергію, необходимую для возбужденія барабанной перепонки при едва только различимыхъ звукахъ, Wien опредѣляетъ въ среднемъ въ $\frac{1}{454000}$ миллиграммъ-миллиметра въ секунду. Самые низкіе музыкальные тоны соотвѣтствуютъ 20—40 колебаніямъ въ секунду; верхняя граница слышимости звука доходитъ до 40000 колебаній, но индивидуально весьма различна, смотря по возрасту и пр., и подлежитъ патологическимъ вліяніямъ. Далѣе, У. въ высокой степени способно различать «тоны», соотвѣтствующіе простымъ маятникообразнымъ колебаніямъ, смотря по ихъ высотѣ, т.-е. по числу колебаній; въ особенности, если они раздаются рядомъ и непосредственно другъ за другомъ, то отчетливо можетъ различаться отношеніе, очень мало отклоняющееся отъ 1/1 («интервалъ»), а также точно опредѣляться величина интервала (полутонъ и цѣлый тонъ, большая и малая терція, квинта и пр.); конечно, эта способность—«музыкальный слухъ»—индивидуально различна. Съ нею можетъ и не быть тожественной память

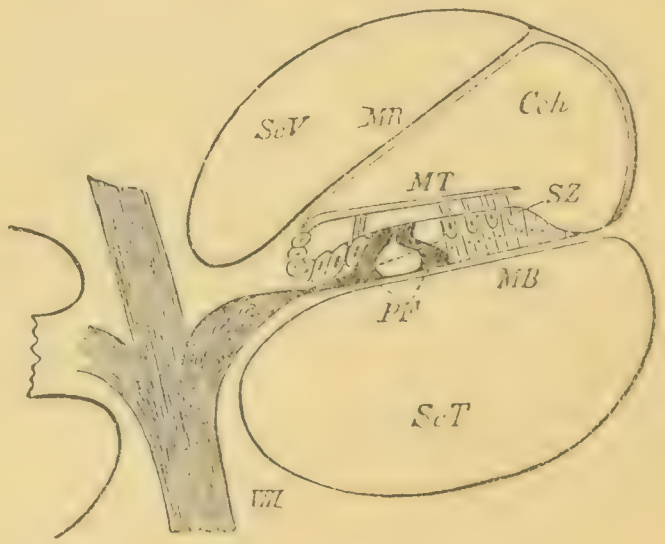


Рис. 1184.

къ звукамъ опредѣленной высоты (узнаваніе, «угадываніе» — такъ назыв. «абсолютный слухъ»). Но У. способно еще къ большему. Всѣ звуки, издаваемые музыкальными инструментами, человѣческимъ голосомъ и пр., суть не чистые тоны, вызываемые маятникообразными колебаніями, а сложные «звуки», въ которыхъ одно опредѣленное число колебаній отличается также особенно большой амплитудой—такъ назыв. основной тонъ,—тогда какъ

другія колебанія, стоящія къ нему въ болѣе или менѣе простомъ численномъ отношеніи, носятъ названіе (высокихъ и низкихъ) обертоновъ. Особенно сложной оказывается форма колебаній, напр., при массѣ звуковъ, производимой оркестромъ, и, тѣмъ не менѣе, музыкальное У. способно различать всѣ «отдѣльные тоны» — операція, для которой требуется разлагать сложную форму колебаній на простыя маятникообразныя слагаемыя (напр., по способу Fourier). Эта «способность анализировать звуки» должна правдоподобнымъ образомъ объясняться «теоріей слуха»: самая старая и наиболѣе извѣстная теорія—Helmholtz'a, такъ назыв. теорія резонаторовъ, согласно которой многочисленныя волокна слухового нерва связаны съ такимъ же количествомъ воспринимающихъ элементовъ, которые нѣкоторымъ образомъ настроены на тоны различнаго числа колебаній съ одинаковымъ темпомъ; такими «резонаторами» теперь всѣми признаются образующія дно Corti'ева туннеля «радіальныя волокна» основной перепонки въ виду того, что они натянуты въ видѣ струнъ и имѣютъ различную длину. Они всего длиннѣе (туннель всего шире, а столбы всего больше) на куполѣ улитки и всего короче у основанія. Поэтому въ случаяхъ потери слуховой способности исключительно къ низкимъ тонамъ (басовая глухота) находили поврежденнымъ куполъ улитки, а при потерѣ слуховой способности къ высокимъ тонамъ (дискантная глухота) повреждено было основаніе; о находкахъ при другихъ «дефектахъ слуха» показанія противорѣчивы. То обстоятельство, что «перемѣщеніе фазъ» не имѣетъ значенія для ощущенія звука, говоритъ, пожалуй, за теорію резонаторовъ; однако, трудности вытекаютъ изъ явленій при одновременномъ происхожденіи двухъ (или нѣсколькихъ) тоновъ: здѣсь «толчки» или «ударенія», если они достаточно многочисленны, ощущаются какъ настоящія колебанія («сложные тоны»), тогда какъ обыкновенные резонаторы не приводятся ими въ колебаніе. Наконецъ, «радіальныя волокна» по своему количеству слишкомъ малочисленны и недостаточно отдѣлены другъ отъ друга, чтобы они могли въ отдѣльности дрожать въ качествѣ резонаторовъ. Поэтому у L. Hermann'a явилась мысль о до сихъ поръ еще не объяснимыхъ способностяхъ воспринимающаго аппарата, лежащихъ въ основѣ специфическихъ энергій отдѣльныхъ волоконъ слухового нерва. Кромѣ того, въ послѣднее время создань былъ цѣлый рядъ несогласныхъ между собою, болѣе или менѣе остроумныхъ «теорій слуха», изъ которыхъ мы здѣсь упомянемъ только о «теоріи звуковой картины» Rich. Ewald'a, обоснованной также экспериментально ея авторомъ. По этой теоріи основная перепонка вся приводится въ стоячія колебанія, смотря по числу и формѣ приходящихъ звуковыхъ волнъ, такъ что окончанія слухового нерва то возбуждаются, то не возбуждаются, и «вся картина» этой комбинаціи возбужденія и покоя превращается въ ощущеніе звука въ смыслѣ характера громкости, высоты и тембра его. Эта гипотеза объясняетъ довольно правдоподобно всю физіологическую сторону, но съ физической стороны она до сихъ поръ еще не подверглась критическому обсужденію. Тотъ же авторъ, впрочемъ, считаетъ, что волокна самого слухового нерва способны при не адэкватномъ раздраженіи проводить ясныя звуковыя ощущенія; этотъ взглядъ онъ основываетъ, главнымъ образомъ, на опытахъ надъ безлабиринтными животными; но результаты этихъ опытовъ получили иное толкованіе со стороны другихъ авторовъ, тогда какъ Ewald сначала былъ склоненъ приписывать всему лабиринту, а также улиткѣ «статическую функцію». Наоборотъ, Hensen еще посейчасъ отстаиваетъ участіе аппарата преддверія съ полукружными каналами въ слуховой функціи (воспріятіе шумовъ). Большинство авторовъ, какъ уже было упомянуто, считаетъ теперь аппаратъ преддверія съ соотвѣтствующимъ ramus vestibularis n. octavi за органъ для ощущенія пассивныхъ движеній. У животныхъ (голубей) послѣ поврежденій лабиринта появляются разстройства координаціи и вынужденныя движенія; замѣчательно, далѣе, расположеніе полукружныхъ каналовъ въ трехъ перпендикулярныхъ другъ къ другу плоскостяхъ; въ этомъ видятъ именно причину нашего представленія о трехъ измѣреніяхъ въ пространствѣ. Вѣроятно, черезъ полукружные каналы resp. черезъ чувствующія клѣтки (клѣтки съ волосками) въ ихъ ампуллахъ узнаются движенія тѣла въ смыслѣ ихъ направленія и угловой скорости, такъ какъ эндолимфа дѣйствуетъ на волоски клѣтокъ отставаніемъ или отталкиваніемъ. Послѣ вылущенія лабиринта наблюдалась также длительная слабость мышцъ, а потому говорили о функціи, состоящей въ регулированіи направленія и интенсивности движеній, о «статическомъ чувствѣ» («Tonuslabyrinth»). Сюда же относили и неловкость движеній, отсутствіе такъ назыв. вертящагося головокруженія при пассивныхъ верченіяхъ (на каруселяхъ и т. п.) у глухонѣмыхъ людей, у которыхъ весь лабиринтъ иногда недоразвитъ; однако, у человѣка аппаратъ полукружныхъ каналовъ, повидимому, имѣетъ развѣ только второстепенное значеніе, какъ органъ для ориентировки и регулированія движеній, наряду съ зрѣніемъ (см.) и «мышечнымъ чувствомъ» (см. Чувствительность, разстройства ея), тогда какъ у многихъ животныхъ онъ можетъ играть очень важную роль. Не особенно правдоподобно предположеніе, что полукружные каналы могутъ служить для локализаціи звуковыхъ ощущеній; она вѣдь весьма несовершенна. Разстояніе источника звука мы опредѣляемъ, главнымъ образомъ, по интенсивности звукового ощущенія (ослабленіе пропорціонально квадрату разстоянія), а направленіе звука по интенсивности звукового ощущенія въ каждомъ изъ обоихъ ушей: звукъ кажется намъ исходящимъ съ той стороны, на которой онъ слышится сильнѣе. Черезъ отражающія поверхности обѣихъ ушныхъ раковинъ могутъ быть проведены 2 пересѣкающіяся плоскости; если источникъ звука лежитъ подъ другимъ угломъ сѣченія, то онъ попадаетъ въ оба уха; если онъ лежитъ въ одномъ изъ боковыхъ угловъ сѣченія, то звукъ попадаетъ только въ У. соотвѣтственной стороны. Направленіе звуковыхъ колебаній искусственнымъ путемъ въ оба уха одновременно усиливаетъ звуковое ощущеніе: телефоны для обоихъ ушей, слуховыя трубки для фонографа, стетоскопы и «фонендоскопы» и пр. *Boruttau.*

Ухо внутреннее (лабиринтъ), болѣзни его.—Уродства. Пороки развитія внутренняго У-а распространяются либо на отдѣльныя части его: полукруж-

ные каналы, улитку и пр., либо на весь лабиринтъ. Они часто сочетаются съ врожденными уродствами или дефектами наружнаго и средняго У-а, напр., при atresia auris congenita, но бываютъ и безъ нихъ, когда другіе отдѣлы У-а здоровы. Наблюдалось полное отсутствіе лабиринта. Функціональныя разстройства, вытекающія изъ такихъ врожденныхъ уродствъ, ясны сами собой: на пораженной сторонѣ будетъ существовать въ большинствѣ случаевъ глухота или высокая степень тугоухости. Если неправильность касается обѣихъ сторонъ, то слѣдствіемъ должна быть глухонѣмота, и въ небольшомъ числѣ случаевъ прирожденной глухонѣмоты можно дѣйствительно найти эту причину.—**Поврежденія.** Поврежденія лабиринта, какъ и другихъ отдѣловъ У-а, могутъ происходить п р я м ы м ъ или к о с в е н н ы м ъ путемъ. Хотя прямое поврежденіе лабиринта встрѣчается гораздо рѣже косвеннаго, однакоже, мы не очень рѣдко наблюдаемъ его при внѣдреніи въ слуховой проходъ твердыхъ, остроконечныхъ, не очень объемистыхъ, длинныхъ и тонкихъ тѣлъ (головныя шпильки, вязальныя иглы, гвозди, древесные сучки и пр.), вызвавшихъ прободеніе барабанной перепонки. Кромѣ того, и огнестрѣльныя раны ведутъ къ прямому поврежденію лабиринта. Очень рѣдко жидкіе металлы (свинецъ, желѣзо) или другія ѣдкія либо кипящія вещества (минеральныя кислоты, кипящая вода) дѣйствуютъ прямо на лабиринтъ послѣ обжиганія частей слухового прохода и средняго У-а. Однако, несомнѣнно гораздо чаще встрѣчаются косвенныя поврежденія. Въ особенности ведутъ къ поврежденію лабиринта насилія, подѣйствовавшія на какую-нибудь точку черепа и сопровождающіяся трещиной основанія, или сотрясеніемъ черепа, или тѣмъ и другимъ вмѣстѣ. Такими же послѣдствіями могутъ сопровождаться также удары и толчки въ подбородокъ, паденіе на позвоночникъ и на грудь, особенно на нижній конецъ позвоночника. Тутъ дѣло можетъ происходить такъ, что трещина на основаніи черепа распространяется на лабиринтную капсулу, или же поврежденіе лабиринта происходитъ вслѣдствіе молекулярнаго сотрясенія. Не слѣдуетъ забывать объ одной чрезвычайно частой причинѣ: о к о л е б а н і я х ъ в о з д у ш н а г о д а в л е н і я и д е т о н а ц і я х ъ. Обыкновенно при пощечинахъ, ударахъ въ У. и въ область У-а, вслѣдствіе моментальнаго с ж а т і я в о з д у х а въ слуховомъ проходѣ, который, къ несчастью, случайно былъ герметически закрытъ, вызывается сильная положительная волна давленія къ мѣсту наименьшаго сопротивленія, т.-е. къ барабанной перепонкѣ, барабанной полости и пр., и передается на лабиринтъ черезъ цѣпь слуховыхъ косточекъ, гдѣ она производитъ сотрясеніе концевыхъ развѣтвленій нервовъ съ одновременнымъ разрывомъ барабанной перепонки или безъ него. Р а з р ѣ ж е н і е в о з д у х а со стороны слухового прохода (поцѣлуй и пр.) тоже можетъ вызвать поврежденіе не только барабанной перепонки, но и внутренняго У-а. Далѣе, извѣстно вліяніе быстраго к о л е б а н і я в о з д у ш н а г о д а в л е н і я на лабиринтъ, напр., при подводныхъ работахъ (у работающихъ въ кессонахъ, см. II, ст. 137) и у воздухоплавателей. Въ послѣдствіяхъ отъ детонацій и звуковыхъ сотрясеній можно вообще различать 2 формы: во-первыхъ, раздраженіе лабиринта, вызванное сильнымъ моментальнымъ дѣйствіемъ звука вмѣстѣ съ сотрясеніемъ (отъ сильныхъ звуковыхъ волнъ), и, во-вторыхъ, сотрясеніе лабиринта, вызываемое постоянно повторяющимся раздраженіемъ вслѣдствіе болѣе слабыхъ, но все же довольно значительныхъ звуковыхъ и детонаціонныхъ волнъ, стало-быть, являющееся до нѣкоторой степени хроническимъ. Въ первомъ случаѣ послѣдствіе должно быть приписано однократному или, по меньшей мѣрѣ, непродолжительному и очень сильному колебанію воздушнаго давленія съ сотрясеніемъ, а во второмъ происходитъ суммированіе слабыхъ раздраженій. Вторая форма особенно важна также потому, что она оказывается причиной цѣлаго ряда профессіональныхъ заболѣваній (котельщики, слесаря, кочегары при машинахъ, солдаты [обстрѣливаніе оружія] и пр.). Если послѣдствія отъ всѣхъ перечисленныхъ причинъ сказываются уже на здоровомъ У-ѣ, то очевидно, что слуховые органы, сопротивляемость которыхъ ослаблена или функціональная способность которыхъ нарушена какими-нибудь предшествовавшими процессами, еще легче и сильнѣе пострадаютъ. Эти обстоятельства заслуживаютъ особенно серьезнаго вниманія въ виду ихъ значенія съ точки зрѣнія судебной медицины и страхованія отъ несчастныхъ случаевъ (ср. ст. 318). Что касается с и м п т о м о в ъ поврежденія лабиринта, то при п р я м о м ъ поврежденіи мы наблюдаемъ потерю сознанія, сильное головокруженіе съ разстройствами координаціи, рвоту, шумъ въ ухѣ, субъективные шумы, головную боль и сильную тугость слуха до полной глухоты, далѣе при нарушеніи цѣлости лабиринтной капсулы часто весьма обильное (до 1000 грм. и больше) истеченіе цереброспинальной жидкости. Но при этомъ надо имѣть въ виду, что ни истеченіе цереброспинальной жидкости, ни кровотеченіе не могутъ считаться патогномоническими признаками трещины на основаніи черепа. Такъ какъ прямыя поврежденія очень часто сопровождаются зараженіемъ вслѣдствіе внѣдренія инороднаго тѣла, то нерѣдко развиваются тяжелыя воспаленія внутри лабиринта, которыя ведутъ къ смерти или, при обратномъ развитіи явленій, къ глухотѣ съ постоянными шумами (о дальнѣйшемъ см. воспаленія лабиринта, ст. 700). При к о с в е н н о м ъ поврежденіи явленія, конечно, въ общемъ будутъ тѣ же самыя. Т е ч е н і е будетъ различнымъ, смотря по интенсивности подѣйствовавшаго насилія. Въ легкихъ случаяхъ головокруженіе, разстройства координаціи и функціональныя разстройства могутъ черезъ короткое время, уже черезъ нѣсколько дней исчезнуть, тогда какъ субъективные шумы могутъ держаться очень долго, часто въ теченіе многихъ недѣль. Въ случаяхъ средней тяжести острыя явленія раздраженія, какъ головокруженіе, рвота и разстройства походки, правда, проходятъ черезъ нѣкоторое время, но тугость слуха и субъективные шумы остаются. Здѣсь все проходитъ лишь приблизительно черезъ $1^1/_2$—3 мѣсяца. Но и тутъ субъективные шумы могутъ уже остаться навсегда. Въ тяжелыхъ случаяхъ тревожныя первоначальныя явленія часто держатся гораздо дольше, чѣмъ въ предыдущихъ случаяхъ; въ особенности разстройства координаціи требуютъ долгаго времени для своего обратнаго развитія, если дѣло идетъ о болѣе обширныхъ кровоизліяніяхъ въ лабиринтѣ. Однако, слухъ большею частью уже не возстановляется, и остается значительная слабость слуха или полная глухота, какъ стойкое послѣдствіе. Въ такомъ случаѣ и субъ-

ективные шумы почти никогда не исчезаютъ и безпокоятъ больныхъ днемъ и ночью. Такія тяжелыя послѣдствія обнаруживаются въ особенности на тѣхъ ушахъ, сопротивляемость которыхъ уже была ослаблена подъ вліяніемъ какихъ-либо болѣзненныхъ процессовъ; однако, мы наблюдаемъ ихъ также на ушахъ, бывшихъ раньше здоровыми, если насиліе было сравнительно очень сильнымъ, или если больной отъ природы уже страдалъ нервнымъ предрасположеніемъ. Здѣсь часто бываетъ достаточно сравнительно ничтожныхъ поврежденій для того, чтобы произошли несоразмѣрно тяжелыя послѣдствія. Тѣмъ не менѣе, при всѣхъ косвенныхъ поврежденіяхъ лабиринта никогда не слѣдуетъ забывать, что случаи, казавшіеся сначала совершенно легкими, могутъ за время наблюденія оканчиваться стойкой значительной тугоухостью или полной глухотой, тогда какъ, наоборотъ, случаи, кажущіеся на первый взглядъ очень грозными, мало-по-малу улучшаются и могутъ давать сравнительно лучшій исходъ, чѣмъ можно было ожидать. Поэтому при оцѣнкѣ такихъ поврежденій требуется всегда достаточно продолжительный срокъ, не меньше 2 мѣсяцевъ, прежде чѣмъ сдѣлать окончательный выводъ о послѣдствіяхъ поврежденія. Распознаваніе травматическаго, въ частности косвеннаго поврежденія лабиринта, не считая тѣхъ случаевъ, когда имѣется поврежденіе барабанной перепонки (уколъ, разрывъ вслѣдствіе перелома костей), не можетъ опираться на какія-нибудь данныя со стороны самой барабанной перепонки, такъ какъ она въ общемъ не представляетъ никакихъ измѣненій, которыя позволяли бы заключать о причинной связи. Діагнозъ основывается, во-первыхъ, на такихъ симптомахъ, какъ обморокъ или потеря сознанія (во многихъ случаяхъ), головокруженіе и разстройства координаціи, рвота или позывы на рвоту и въ особенности сильное разстройство слуха, доходящее до глухоты, а также субъективные шумы. Иногда находятъ также гиперэстезію слуха (hyperaesthesia acustica) и ощущеніе звона жести, сопровождающаго объективные шумы (Blau). Дальнѣйшую точку опоры даетъ изслѣдованіе камертономъ, причемъ въ общемъ костная проводимость на больномъ ухѣ оказывается ослабленной или исчезнувшей. При односторонней, травматической, лабиринтной глухотѣ или тугоухости звукъ передается въ здоровое У., и опытъ Rinne выходитъ положительнымъ. Тѣмъ не менѣе, не слѣдуетъ забывать, что при одновременно существующихъ страданіяхъ звукопроводящаго аппарата, были ли они уже раньше, или развились только послѣ травмы (разрывъ и пр.), звукъ можетъ также передаваться въ больное У., пока не наступила полная глухота. Далѣе, важно суженіе границы для верхнихъ и нижнихъ тоновъ, а также иногда появленіе звуковыхъ островковъ при изслѣдованіи непрерывнымъ рядомъ тоновъ. Указанная Müller'омъ краснота въ глубокихъ частяхъ слухового прохода и въ верхнихъ частяхъ барабанной перепонки не можетъ считаться характерно-патогномонической, такъ какъ ее находятъ еще при рядѣ другихъ процессовъ на барабанной перепонкѣ, сопровождающихся повышеніемъ внутричерепного давленія. Лѣченіе довольно ограниченное и даетъ въ общемъ мало надеждъ на успѣхъ, особенно при тяжелыхъ сотрясеніяхъ. Главную роль мы должны предоставить цѣлительной силѣ природы. Нашими средствами лѣченія будутъ полный покой, горизонтальное положеніе, удаленіе отъ шумовъ, легкое отвлеченіе на кишечникъ, воздержаніе отъ спиртныхъ напитковъ и табака, мѣстныя кровоизвлеченія посредствомъ пьявки Heurteloup ледяные компрессы (если они переносятся), іодистый калій, впрыскиванія стрихнина и пилокарпина. — **Воспаленія лабиринта.** Первичныя воспаленія лабиринта, во всякомъ случаѣ, встрѣчаются очень рѣдко, и вопросъ о томъ, встрѣчаются ли вообще такія воспаленія, въ настоящее время еще находится подъ большимъ сомнѣніемъ. Однако, мы не можемъ умолчать о томъ, что, напр., нѣкоторые случаи сильной простуды или разгоряченія сопровождались явленіями, которыя допускаютъ такое толкованіе, такъ какъ наружное и среднее У. оказывались совершенно здоровыми. Возможность развитія такого воспаленія черезъ кровь несомнѣнно существуетъ. Гораздо чаще встрѣчаются, безъ сомнѣнія, вторичныя воспаленія лабиринта. Мы ихъ наблюдаемъ, напр., при цѣломъ рядѣ тяжелыхъ заразныхъ болѣзней, какъ цереброспинальный менингитъ, паротитъ, скарлатина, корь, дифтерія, тифъ, сифилисъ, остеоміэлитъ, бугорчатка, затѣмъ при лейкэміи, Bright'овой болѣзни. Дѣло можетъ здѣсь происходить такъ, что специфическій болѣзнетворный зародышъ попадаетъ въ лабиринтъ черезъ кровь и тамъ создаетъ мѣстный очагъ общей заразы, или же зараженіе происходитъ по лимфатическимъ путямъ и по подпаутиннымъ пространствамъ, сообщающимся со слизистой оболочкой носа. Въ большомъ числѣ случаевъ процессъ исходитъ изъ больного средняго уха, причемъ нагноеніе распространяется на лабиринтную стѣнку барабанной полости, каріозно разъѣдаетъ ее и переходитъ въ лабиринтъ (хроническія нагноенія, скарлатинозныя и бугорчаточныя нагноенія и пр.). Само собою разумѣется, что такія же воспаленія лабиринта могутъ происходить и вслѣдствіе травмъ съ послѣдующимъ зараженіемъ. Симптомы тѣ же, которые были указаны выше: головокруженіе, рвота, шумы въ ухѣ, оглохлость, сильная головная боль. При костоѣдѣ и некрозѣ очень часто существуетъ параличъ лицевого нерва (см. II, ст. 1050); однако, эти процессы протекаютъ иногда и безъ паралича лицевого нерва. Эти симптомы были бы сами по себѣ достаточно характерными для того, чтобы болѣзнь была распознана сразу; но очень часто преобладаетъ картина первоначальнаго общаго заболѣванія до періода выздоравливанія, больные такъ жалки, что все сводится къ первичному заболѣванію, и лишь позднѣе обнаруживается пораженіе лабиринта. Тѣмъ не менѣе, и у тяжело больныхъ должна вскорѣ обнаружиться нечувствительность къ звуковымъ впечатлѣніямъ, т.-е. глухота, если еще принять во вниманіе, что вначалѣ можетъ даже существовать извѣстная hyperaesthesia acustica, которая, правда, очень скоро уступаетъ мѣсто обратному состоянію слуха. Теченіе воспаленій лабиринта, къ сожалѣнію, бываетъ почти всегда весьма печальнымъ. Только въ самыхъ легкихъ случаяхъ, слѣдовательно, при гиперэміи или при слабыхъ степеняхъ геморрагическаго воспаленія слухъ обыкновенно возстанавливается. Но въ большинствѣ случаевъ, гдѣ дѣло имѣется съ тяжелыми зараженіями, которыя ведутъ сначала къ нагноенію внутри лабиринта, затѣмъ къ по-

вообразованію соединительной ткани и, наконецъ, къ окостенѣнію ткани и запустѣванію лабиринтныхъ пространствъ, головокруженіе, разстройства координаціи и тошнота, пожалуй, проходятъ, но субъективные шумы, а въ особенности слабость слуха не исчезаютъ. Только въ рѣдкихъ случаяхъ наступаетъ здѣсь улучшеніе; часто, однако, со временемъ исчезаетъ и тотъ небольшой остатокъ слуха, который, быть-можетъ, еще имѣлся. Лѣченіе совпадаетъ съ описаннымъ выше.—**Костоѣда и некрозъ.** Костоѣда отдѣловъ лабиринта встрѣчается почти всегда въ связи съ другими каріозными процессами во внутреннемъ ухѣ, которые перешли сюда изъ средняго уха. Чаще всего встрѣчаются, повидимому, каріозные дефекты въ полукружныхъ каналахъ, особенно въ горизонтальномъ каналѣ, который, благодаря своей близости къ antrum mastoideum, разъѣдается на вершинѣ. Рѣже поражаются вертикальные полукружные каналы. Некрозъ, напротивъ, наблюдается и безъ костоѣды. Причиною его почти всегда служитъ хроническое гнойное воспаленіе средняго уха, которое послѣ прорыва черезъ окна распространяется на лабиринтъ и настолько разстраиваетъ его питаніе, что отдѣляется весь лабиринтъ цѣликомъ или нѣкоторыя части его. Въ особенности улитка отслаивается часто цѣликомъ съ ея 2½ оборотами, но иногда отдѣляются только части ея или одна часть вслѣдъ за другой и, наконецъ, вся. Полукружные каналы одни рѣдко омертвѣваютъ. Продолжительность отслаиванія равняется нѣсколькимъ мѣсяцамъ до 1½ лѣтъ. Рядомъ съ явленіями головокруженія, по большей части, наступаетъ полная глухота на больной сторонѣ; вмѣстѣ съ тѣмъ, имѣется параличъ лицевого нерва вслѣдствіе прорыва влагалища его. Однако, параличъ лицевого нерва хотя и встрѣчается очень часто, но отнюдь не всегда. Въ единичныхъ случаяхъ удается открыть еще небольшой остатокъ слуха при помощи непрерывнаго ряда тоновъ. Впрочемъ, и головокруженіе можетъ отсутствовать, особенно тамъ, гдѣ процессъ не захватываетъ полукружныхъ каналовъ. Что касается лѣченія, то въ общемъ ничего другого не остается, какъ только выжидать. Этотъ способъ все еще оказывается наилучшимъ. Секвестръ отдѣляется послѣ того, какъ демаркація почла достаточно далеко, и тогда можетъ быть удаленъ простымъ способомъ. Часто уже удавалось извлекать петлей улитку и полукружные каналы, окруженные грануляціями, или находить ихъ при спринцованіи. Послѣ отдѣленія омертвѣвшихъ частей всѣ явленія быстро проходятъ за исключеніемъ разстройства слуха и паралича лицевого нерва, а также прекращается нагноеніе, притомъ въ большинствѣ случаевъ навсегда. Результаты оперативнаго вскрытія лабиринта до сихъ поръ еще не оказались особенно ободряющими.—**Ménière'ова болѣзнь** (ср. II, ст. 1242). Особой формой пораженія лабиринта мы должны считать болѣзнь, описанную Ménière'омъ подъ названіемъ morbus apoplectiformis и носящую теперь его имя. Типичная болѣзнь Ménière'a, которая только и заслуживаетъ этого названія, и которую не надо смѣшивать съ тѣми заболѣваніями, при которыхъ появляются совершенно сходные симптомы, зависящіе тоже отъ пораженія лабиринта, даетъ такую картину: человѣкъ, никогда не имѣвшій ушной болѣзни, безъ всякихъ предвѣстниковъ, при отсутствіи всякихъ другихъ болѣзненныхъ явленій (не было и лихорадки), вдругъ теряетъ сознаніе при явленіяхъ сильнаго шума въ ушахъ, головокруженія, рвоты и пошатыванія, такъ что на первыхъ порахъ можно подумать объ апоплектическомъ ударѣ. Однако, въ рѣдкихъ случаяхъ сознаніе можетъ сохраниться, и зрительное головокруженіе выражается иногда въ томъ, что находящіеся передъ глазами предметы начинаютъ прыгать (Jacobson), или кажется, что они вертятся съ одной стороны въ другую; появляется нѣчто въ родѣ кругового головокруженія. Обморокъ большею частью продолжается недолго, и когда больной пробуждается изъ него, то онъ еще нѣкоторое время чувствуетъ себя крайне слабымъ; но тревожныя явленія вскорѣ исчезаютъ. Больной теперь жалуется только на неувѣренность въ походкѣ и на слабость слуха, граничащую съ глухотой, или на полную глухоту на пораженной сторонѣ; въ дальнѣйшемъ сюда присоединяются еще шумы въ ухѣ, которыми начался припадокъ. Пульсъ, бывшій уже замедленнымъ вначалѣ, можетъ еще долго оставаться ниже нормы. Параличныя явленія въ какой-нибудь части тѣла, которыя должны бы развиться послѣ настоящей апоплексіи, отсутствуютъ. За исключеніемъ уха все вновь приходитъ къ нормѣ; никогда также не бываетъ лихорадки. Иногда въ теченіе нѣкотораго времени замѣчается довольно упорный запоръ. Точно также и болей въ ухѣ обыкновенно не бываетъ ни въ какое время, тогда какъ, напр., при глухотѣ, быстро развивающейся въ теченіе сифилитической спинной сухотки съ Ménière'овыми симптомами, могутъ существовать боли. Нѣтъ также и затылочной боли, которая наблюдается при мозговыхъ опухоляхъ и др. Объективное изслѣдованіе находитъ звукопроводящій аппаратъ обыкновенно нормальнымъ, а изслѣдованіе камертонами, особенно низкими, указываетъ на пораженіе лабиринта въ видѣ перемѣщенія воспріятія звуковъ на здоровую или менѣе пораженную сторону, въ виду ослабленія или уничтоженія костной проводимости и положительнаго результата опыта Rinne. Граница для верхнихъ тоновъ сужена. По большей части, бываетъ поражено только одно ухо; двустороннее заболѣваніе принадлежитъ къ исключеніямъ. Болѣзнь поражаетъ почти только взрослыхъ. У дѣтей надо относить сюда только тѣ случаи, которые не сопровождаются повышеніемъ температуры. По большею частью у дѣтей имѣется дѣло съ абортивнымъ менингитомъ, паротитомъ и пр. Дальнѣйшее теченіе, хотя жизни не угрожаетъ ни малѣйшая опасность, все же представляется крайне печальнымъ для уха. Разстройства координаціи, какъ и другія явленія, никогда не развиваются при острой формѣ; однако, субъективные шумы въ части случаевъ ослабѣваютъ, но въ другихъ нѣтъ, а остаются безъ измѣненія или даже усиливаются. Больше всего страдаетъ функція уха; обыкновенно развивается навсегда значительная слабость слуха, или наступившая въ видѣ удара глухота уже остается до конца жизни. Лишь въ крайне рѣдкихъ случаяхъ удается добиться небольшого улучшенія при помощи методическаго покоя въ постели, піявокъ (мѣстно), пилокарпина, хинина, электричества. Случаи извлеченія принадлежатъ къ исключеніямъ. Иногда дѣло идетъ еще

дальше, особенно если вновь появляются намеки на разстройства координаціи, и тогда болѣзнь можетъ получить хроническій отпечатокъ. Но тогда необходимо быть очень осторожнымъ съ діагнозомъ, такъ какъ слишкомъ часто глубокія пораженія центральныхъ органовъ (опухоли и пр.) развиваются при такихъ симптомахъ. По моему мнѣнію, только острый приступъ, который для своего выравниванія, за исключеніемъ глухоты, требуетъ отъ 8 — 14 дней, максимумъ до 3 недѣль, можетъ признаваться за чистую Ménière'ову болѣзнь (morbus apoplectiformis Ménière). Патолого-анатомическій субстратъ этой своеобразной болѣзни еще окончательно не выясненъ. Въ наблюдавшемся Ménière'омъ случаѣ, который попалъ на вскрытіе, было найдено гэморрагическое пропитываніе полукружныхъ каналовъ и болѣе слабое пропитываніе въ преддверіи; наоборотъ, улитка была свободна. Ménière полагаетъ, что болѣзнь эта зависитъ отъ пораженія полукружныхъ каналовъ, какъ органа для сохраненія равновѣсія тѣла. Другіе, напротивъ, полагаютъ, что симптомы болѣзни стоятъ въ связи съ одновременными поврежденіями частей мозга и съ внезапнымъ отливомъ части цереброспинальной жидкости, а также съ измѣненіемъ внутричерепного давленія. Вѣроятно, поводомъ служатъ экссудативные процессы внутри лабиринта, имѣющіе сосудодвигательную основу. Что касается причины, то мы и въ этомъ отношеніи еще бродимъ во тьмѣ. Кажется, что очень рѣзкія и непосредственныя колебанія температуры или очень продолжительныя температурныя вліянія служатъ вызывающими моментами. Въ разныхъ случаяхъ причиною оказывались разгорячепіе, солнечный ударъ, промоканіе, сильное охлажденіе тѣла. Этіологическое значеніе, повидимому, могутъ имѣть также колебанія воздушнаго давленія у работающихъ въ кессонахъ, у воздухоплавателей и др. Что Ménière'овы симптомы наблюдаются также при спинной сухоткѣ, Bright'овой болѣзни, лейкоміи, инфлуэнцѣ и подагрѣ, объ этомъ упомянемъ лишь вскользь.—**Функціональные параличи** слуховыхъ нервовъ наблюдаются при истеріи въ связи съ гиперэстезіей въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ слуха. Характерны быстрая смѣна и колебанія слуховой способности наряду съ отсутствіемъ объективныхъ измѣненій. Истерическое функціональное разстройство слуха часто сопровождается анэстезіей или гиперэстезіей въ другихъ органахъ чувствъ. Ревматическій параличъ слухового нерва наблюдался точно такъ же, какъ параличъ лицевого нерва, иногда вмѣстѣ съ нимъ. Теченіе здѣсь нерѣдко бываетъ сравнительно благопріятнымъ. Токсическій параличъ слухового нерва встрѣчается рѣдко; причиною служитъ, повидимому, развитіе птомаиновъ (рыбій ядъ и пр.). Встрѣчается также лѣкарственный параличъ (спорынья, азотнокислое серебро, хининъ). Иногда такимъ же образомъ дѣйствуютъ спиртъ, окись углерода, никотинъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ обратное развитіе происходитъ съ трудомъ. Атрофія слухового нерва развивается вслѣдствіе апоплектическихъ инсультовъ, нахименингита, пораженій продолговатаго мозга, мозжечка, сифилиса, спинной сухотки и пр., при новообразованіяхъ вблизи слуховыхъ центровъ, при внутренней головной водянкѣ.—Первичныя **новообразованія** лабиринта встрѣчаются очень рѣдко. Гиперостозы и экзостозы при сифилисѣ, гуммы, саркомы. Зато лабиринтъ нерѣдко поражается вторично при опухоляхъ барабанной полости, слухового прохода, мозга, твердой мозговой оболочки, основанія черепа и пр. (эпителіомы, эндотеліомы, саркомы, ангіомы, фибромы, псаммомы, хлоромы). Симптомы аналогичны съ уже упомянутыми при раздраженіи лабиринта или при болѣе или менѣе обширномъ разрушеніи его. *Haug.*

Ухо, инородныя тѣла въ немъ. Инородныя тѣла въ ухѣ встрѣчаются чаще всего у дѣтей, которыя во время игры любятъ засовывать себѣ въ слуховой проходъ камешки, бусы, пуговицы, плодовыя сѣмечки и пр. У взрослыхъ мы находимъ чаще всего кусочки ваты, проникшіе въ глубину, кусочки камфоры, чесноку и луку, употребляемые въ народѣ какъ средства противъ зубной боли, и всевозможные и невозможные предметы, которыми очень многіе люди чистятъ и чешутъ свой слуховой проходъ. Нерѣдко въ У. попадаютъ насѣкомыя: блохи, клопы, тараканы и пр., также личинки мухъ, по большей части, мясной мухи, которая иной разъ кладетъ здѣсь свои яйца. Рѣже наблюдаются пули, проникшія въ слуховой проходъ, или свинецъ, впрыснутый или влитый въ расплавленномъ видѣ. Инородными тѣлами въ широкомъ смыслѣ могутъ считаться секвестры, попадающіе въ слуховой проходъ изъ средняго уха, и сформированныя отдѣленія. Инородныя тѣла изъ минеральнаго и растительнаго царствъ, по большей части, не причиняютъ никакихъ разстройствъ и могутъ годами и десятками лѣтъ оставаться безъ вреда для человѣка. Только если сѣмена, напр., горохъ, бобы, разбухаютъ, то они могутъ причинять безпокойство, а камфора, чеснокъ и пр. вызываютъ химическое раздраженіе. Если происходитъ полная закупорка слухового прохода, то появляется оглохлость до полной глухоты, которая, однако, послѣ удаленія инороднаго тѣла проходитъ, а если инородныя тѣла втиснуты особенно плотно, то они могутъ вызывать и нѣкоторыя рефлекторныя явленія. Большія непріятности причиняютъ насѣкомыя въ ухѣ, если они ползаютъ по барабанной перепонкѣ или прыгаютъ на нее и кусаютъ. Тогда они могутъ вызывать очень грозныя явленія, ужасные шумы и сильныя боли. Въ общемъ же инородныя тѣла въ ухѣ представляютъ собою весьма безобидное страданіе и становятся опасными лишь съ того момента, когда ихъ пробуютъ удалять неопытной рукой. Къ сожалѣнію, такія попытки, по большей части, дѣлаются безъ хорошаго освѣщенія неопытной рукой и притомъ сразу корицангами, пинцетами и крючками; при этомъ, какъ правило, инородныя тѣла проталкиваются въ глубину, часто разрываютъ барабанную перепонку и попадаютъ въ барабанную полость; по меньшей мѣрѣ, при этомъ расцарапывается слуховой проходъ. Тяжелыя гнойныя воспаленія средняго уха, но также менингитъ, піэмія и абсцессъ въ мозгу могутъ быть послѣдствіями грубаго поврежденія барабанной перепонки и лабиринтныхъ оконъ. Число происшедшихъ такимъ образомъ смертей велико. А между тѣмъ удалить инородное тѣло изъ уха такъ просто! Прежде всего необходимо установить, дѣйствительно-ли находится въ ухѣ инородное тѣло; кто не владѣетъ техникой изслѣдованія уха и не увѣренъ въ томъ, что увидитъ инородное тѣло, тому лучше не трогать уха. При изслѣдованіи зеркаломъ и ушной воронкой удается, по большей части, увидѣть инородное тѣло уже на пе-

большой глубинѣ; только очень маленькія тѣла могутъ при выпячиваніи нижней и передней стѣнки костной части слухового прохода ускользать отъ нашего вниманія. Ничего нельзя имѣть противъ осторожнаго зондированія подъ руководствомъ глаза. Если уже дѣлались попытки къ извлеченію и стѣнки слухового прохода расцарапаны и припухли, то увидѣть что-нибудь въ глубинѣ часто бываетъ трудно и даже невозможно. Тогда надо обождать, если обстоятельства позволяютъ, пока припухлость исчезнетъ, и инородное тѣло станетъ видимымъ. Такія поврежденія слухового прохода при надлежащихъ мѣропріятіяхъ заживаютъ очень быстро. Но если разорвана барабанная перепонка и заражена барабанная полость, если присоединилось гнойное воспаленіе средняго уха, или инородное тѣло загнано въ барабанную полость, то дѣло уже серьезнѣе; оно угрожаетъ жизни, если появляется лихорадка, или развиваются мозговыя явленія. Самый простой и въ большинствѣ случаевъ дѣйствительный способъ заключается въ удаленіи инороднаго тѣла струей тепловатой воды, причемъ ушную раковину оттягиваютъ кзади и кверху. При вколоченномъ инородномъ тѣлѣ можно сначала сдѣлать попытку освободить его зондомъ; если это не удается, то можно попытаться извлечь его крючкомъ или окончатой ушной ложкой; при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ можно воспользоваться пинцетомъ или петлей, или инструментами, дѣйствующими на подобіе рычага. Но непремѣнныя условія для работы съ инструментами — вѣрная рука, точное знаніе анатомическихъ отношеній и безусловно покойное поведеніе больного, иногда съ наркозомъ. Насѣкомыхъ также изгоняютъ струей воды или раньше убиваютъ ихъ вливаніемъ масла, спирта или керосина. Если послѣ неудачныхъ попытокъ извлеченія инородное тѣло стало невиднымъ вслѣдствіе припуханія слухового прохода, то лучше обождать, равно какъ и въ томъ случаѣ, если оно проникло въ барабанную полость, и опасныхъ симптомовъ нѣтъ. Тогда лѣчатъ по всѣмъ правиламъ искусства нагноеніе въ среднемъ ухѣ и также ждутъ; при высокой лихорадкѣ, а тѣмъ болѣе при явленіяхъ раздраженія мозга необходимо тотчасъ приступить къ извлеченію, иногда послѣ отдѣленія ушной раковины вмѣстѣ съ кожно-хрящевымъ слуховымъ проходомъ и отбитія долотомъ задней костной стѣнки его. *Gomperz.*

Ухо медвѣжье, см. Медвѣжье ухо, II, ст. 1211.

Ухо наружное, аномаліи и болѣзни его.—**А. Болѣзни ушной раковины.** Изъ болѣзней ушной раковины надо прежде всего назвать пороки развитія; они происходятъ отчасти вслѣдствіе задержки развитія, отчасти вслѣдствіе чрезмѣрнаго развитія; оба вида могутъ существовать одновременно. Рѣдко встрѣчаются полные дефекты, гораздо чаще частичные дефекты, которые выражаются въ отсутствіи нѣкоторыхъ отдѣловъ ушной раковины или въ изуродованіи всей ея. По большей части, такія уродства ушной раковины бываютъ также соединены съ сужеміемъ и атрезіей слухового прохода вслѣдствіе раннихъ разстройствъ въ закрытіи первичной жаберной щели; часто имѣются также задержки развитія въ соотвѣтственной половинѣ черепа и лица. Нерѣдкимъ, хотя и маловажнымъ уродствомъ вслѣдствіе задержки развитія является прирожденный свищъ уха (fistula auris congenita). Этотъ очень узкій свищъ, длиною въ ½—1½ стм., сидитъ, по большей части, тотчасъ передъ и надъ козелкомъ и идетъ косо кнутри или параллельно слуховому проходу; иногда онъ отдѣляетъ млечную или густую, какъ сливки, гнойную жидкость, а вслѣдствіе закупорки его отверстія нерѣдко образуются припухлости воспалительнаго характера впереди козелка. Уродствомъ вслѣдствіе чрезмѣрнаго развитія надо считать ненормальную величину ушной раковины и ушные привѣски, которые, по большей части, состоятъ изъ кожи, подкожной клѣтчатки и сѣтчатаго хряща. Они по преимуществу сидятъ въ окружности отверстія уха, но и ниже. Маловажнымъ уродствомъ надо считать сильное прилеганіе или оттопыриваніе ушной раковины. Что касается лѣченія этихъ состояній, то всѣ наблюденія говорятъ за то, что оперативное вмѣшательство при уродствѣ ушной раковины съ атрезіей или агенезіей наружнаго слухового прохода совершенно неумѣстно, такъ какъ оно еще ни разу не увѣнчалось успѣхомъ. Ушные привѣски можно вырѣзать, равно какъ и желваки при ушныхъ свищахъ, если они начинаютъ безпокоить. Очень большія или сильно оттопыренныя раковины можно уменьшить или поставить на мѣсто путемъ изсѣченія клиновидныхъ кусковъ; отсутствіе или недоразвитіе ушныхъ раковинъ можно скрыть при помощи искусственныхъ протезовъ изъ целлулоида, каучука, папье-маше и пр. Въ послѣднее время Henning изготовляетъ превосходныя искусственныя ушныя раковины. Травматическія поврежденія ушной раковины происходятъ отъ удара, разрѣза, разрыва, укола и ущемленія. Они обыкновенно ничѣмъ не отличаются отъ поврежденій на другихъ мѣстахъ и гладко заживаютъ при обычномъ хирургическомъ лѣченіи. Ушная раковина хорошо приживаетъ даже тогда, когда она срѣзана на большомъ протяженіи; да и при полномъ отдѣленіи ушной раковины будто бы удавалось получать еще обратное приживленіе. Слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы хрящъ и кожные края были хорошо прилажены, и чтобы при распространеніи поврежденія на слуховой проходъ предупредить суженіе его посредствомъ цѣлесообразнаго шва и тампонаціи. Очень часто послѣ прокалыванія ушей развивается сильное нагноеніе въ отверстіяхъ, если они были заражены во время прокалыванія или при позднѣйшемъ введеніи въ нихъ проволокъ или шелковинокъ. Некрасивые дефекты на ушной мочкѣ образуются также вслѣдствіе сдиранія серегъ и требуютъ для своего излѣченія пластическихъ операцій. Преимущественно травматическаго происхожденія бываетъ также кровяная опухоль уха (othaematoma). Это, по большей части, темнокрасная или синекрасная, полушаровидная, тѣстоватая, обыкновенно флюктуирующая опухоль на передней (рѣдко также на задней) поверхности ушной раковины, образующаяся вслѣдствіе кровоизліянія между надхрящницей и хрящомъ. Различаютъ самопроизвольныя и травматическія отгематомы. Однако, это подраздѣленіе, пожалуй, не вполнѣ основательно, такъ какъ и такъ назыв. самопроизвольнымъ отгематомамъ, вѣроятно, предшествуютъ травмы, но только на нихъ не обращалось вниманія. Поводомъ къ этому заболѣванію служитъ то, что на почвѣ конституціональныхъ аномалій происходятъ разстройства питанія въ хрящѣ, ведущія къ большой ломкости и къ образованію полостей въ немъ, чаще всего у душевнобольныхъ. Кровяныя опухоли, по боль-

шей части, сидятъ слѣва, т.-е. на той сторонѣ, которая подвергается травмѣ при пощечинѣ, и вызываются болѣе или менѣе сильными ударами въ область уха. Politzer наблюдалъ, что «самопроизвольная» отгематома рѣдко достигала размѣровъ травматической. Отъ перихондрита отгематома отличается своей локализаціей, а также тѣмъ, что при изслѣдованіи въ проходящемъ свѣтѣ, напр., при помощи стетоскопа, выдающаяся часть представляется темной. Если хрящъ не особенно поврежденъ кровоизліяніемъ, то отгематома можетъ пройти безъ особаго обезображенія, но при сильномъ поврежденіи хряща, при расщепленіи его излившейся кровью, далѣе при присоединеніи воспаленія излѣченіе становится труднѣе и происходитъ не безъ утолщенія и сморщиванія хряща. Небольшія отгематомы можно лѣчить просто холодомъ, но при большихъ, затѣмъ при воспаленныхъ или нагноившихся кровяныхъ опухоляхъ умѣстны проколъ и давящая повязка. Если развивается некрозъ хряща, то можетъ также потребоваться широкій разрѣзъ и удаленіе больныхъ участковъ хряща. Seligmann отпрепаровываетъ кожу, покрывающую выпуклую поверхность опухоли, срѣзываетъ весь выпуклый покровъ опухоли, которую онъ находилъ состоящей изъ хряща между 2 слоями соединительной ткани, и тампонируетъ оба слоя кожи одинъ на другомъ. Перихондритъ ушной раковины представляетъ собою довольно рѣдкое заболѣваніе, которое, вѣроятно, развивается почти исключительно вслѣдствіе зараженія. Въ послѣднее время его ставятъ въ зависимость, главнымъ образомъ, отъ зараженія синегнойной палочкой (Voss, Neumann). Онъ развивается на передней поверхности ушной раковины, можетъ занять всю поверхность ея и останавливается только у мочки уха. Онъ можетъ распространиться на наружный слуховой проходъ, но также переходить отсюда вторично на ушную раковину. Отъ кровяной опухоли перихондритъ отличается своимъ болѣе медленнымъ развитіемъ и содержаніемъ воспалительной опухоли безъ крови; впрочемъ, и содержимое отгематомы можетъ въ послѣднихъ стадіяхъ пріобрѣсти характеръ синовіи. Хрящъ подъ отдѣлившеюся надхрящницей, по большей части, отдѣленъ, часто омертвѣваетъ. Теченіе часто хроническое и можетъ продолжаться много недѣль и мѣсяцевъ. Лѣченіе состоитъ вначалѣ въ противовоспалительныхъ средствахъ, позже въ проколѣ, иногда съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ разбавленной настойки іода. Воспаленія ушной раковины. Гиперэмія ушной раковины часто наблюдается подъ вліяніемъ крайнихъ температуръ, отъ механическаго раздраженія, при общихъ разстройствахъ кровообращенія и при ангіоневрозахъ. Воспаленія ушной раковины могутъ вызываться тѣми же причинами, ожогами и прижиганіями, а также отмороженіемъ. Ожоги происходятъ, напр., если упасть на горячую печь или быть облитымъ горячей жидкостью; прижиганія случаются чаще всего при обливаніяхъ сѣрной кислотой. При ожогахъ въ очень легкой степени лучше всего прикладывать прохладные компрессы и прохлаждающія мази, а при болѣе сильныхъ степеняхъ ожога - соотвѣтственно нарѣзанныя полоски висмутоваго бинта Bardeleben'a. При отмороженіяхъ въ легкой степени, которыя, однако, очень рѣдко случается намъ видѣть, умѣстны растиранія снѣгомъ, а затѣмъ легкій массажъ 5% ментоловымъ масломъ. При остающихся гиперэміяхъ съ упорнымъ образованіемъ пузырей и корокъ наибольшую пользу мнѣ оказывали мази изъ 3% салициловой кислоты съ примѣсью окиси цинка или безъ нея. Очень часто развивается на ушной раковинѣ рожа, исходящая, по большей части, изъ поврежденій канала для серегъ, рѣже изъ наружнаго слухового прохода или сосѣднихъ частей уха. Отъ болѣе безобиднаго дерматита ушной раковины она отличается лихорадочнымъ теченіемъ и быстрымъ распространеніемъ съ типическими демаркаціонными линіями. Если рожа еще ограничена ушной раковиной, то можно съ успѣхомъ обвести ее полосками липкаго пластыря; въ противномъ случаѣ нужно лѣчить ее по общимъ правиламъ и прежде всего холодомъ. Противъ чувства напряженія я охотно примѣняю 1—5% ментоловыя мази, которымъ приписываю также сильное антисептическое дѣйствіе; при образованіи пузырей полезны мази съ окисью цинка или азотнокислымъ висмутомъ и висмутовый бинтъ Bardeleben'a. Экзема ушной раковины. Очень рѣдко наблюдается экзема только наружнаго уха; чаще она сопровождается экземою лица и волосистой части головы; она развивается остро или хронически. По большей части, причиной служатъ термическія, химическія или травматическія раздраженія; очень часто экзема присоединяется къ гноетеченіямъ изъ ушей, особенно у дѣтей. Острая экзема начинается ощущеніемъ жара, зудомъ и жженіемъ, которымъ соотвѣтствуютъ болѣе или менѣе сильныя явленія воспаленія, припуханіе и краснота кожи; при тягостныхъ ощущеніяхъ происходитъ высыпаніе пузырей, которые достигаютъ полнаго развитія или нѣтъ. Серозные пузырьки быстро засыхаютъ или лопаются, и при болѣе или менѣе значительномъ отдѣленіи водянистой жидкости образуются корки, подъ которыми появляется свѣжій эпидермисъ. У слабыхъ людей этотъ процессъ заживленія продолжается, по большей части, дольше, нежели у крѣпкихъ; у золотушныхъ или бугорчаточныхъ дѣтей легко образуются язвы подъ корками. Кромѣ того, острая экзема очень склонна къ рецидивамъ. Тѣмъ не менѣе, и здѣсь, какъ при большинствѣ другихъ формъ острой экземы, наблюдается въ большинствѣ случаевъ выздоровленіе; только въ томъ случаѣ, если поражаются болѣе глубокіе слои кожи, развивается хроническая форма, которая, по большей части, представляется въ видѣ импетигинозной и чешуйчатой экземы. Пока экзема занимаетъ только ушную раковину, больного безпокоитъ только зудъ; но если она распространится на слуховой проходъ, вызоветъ суженіе его просвѣта вслѣдствіе припуханія его покрова или закупорку его корками и чешуйками, то могутъ появиться мучительные шумы и оглохлость. Смѣшать экзему можно, пожалуй, съ себорреей, которая, однако, отличается отъ экземы отсутствіемъ всякаго пропитыванія кожи, а также отсутствіемъ пузырей и всякаго мокнутія. Кожа на ушной раковинѣ при себорреѣ представляется только гиперэмированной и на ощупь жирна, какъ и отдѣляющіяся чешуйки. Экзему можно было бы смѣшать съ рожей, но только въ томъ случаѣ, если не обращать вниманія на хорошо извѣстные отличительные признаки. При лѣченіи экземы надо прежде всего найти причины ея и устранить ихъ. Лишь на второмъ мѣстѣ стоитъ симптоматическое лѣченіе, которое

надо вести по общепринятымъ правиламъ. При острой экземѣ наиболѣе полезными оказались у меня примочки изъ разбавленной жидкости Burow'a и покровныя мази изъ свѣжаго кольдкрема съ 5% окиси цинка и съ послѣдующимъ припудриваніемъ. При хронической экземѣ, если дѣло имѣется съ импетигинозными формами, надо прежде всего основательно, но бережно, удалить корки, для чего прикладываютъ смоченныя въ прованскомъ маслѣ тряпочки и затѣмъ снимаютъ корки механически или смываютъ ихъ мыломъ. Лишь потомъ умѣстно лѣкарственное лѣченіе больныхъ мѣстъ. Здѣсь полезны: паста Lassar'a, чистая или съ примѣсью 25—50% ungt. simplic., мазь Wilson'a чистая или съ примѣсью 2—4% olei rusci. При упорныхъ и склонныхъ къ изъязвленію экземахъ у золотушныхъ и бугорчаточныхъ дѣтей отлично дѣйствуютъ смазыванія 5—10% растворомъ ляписа, такой же крѣпости ляписныя мази или присыпаніе казеиновымъ серебромъ (аргонинъ). Если дѣло имѣется съ чешуйчатыми формами, то во многихъ случаяхъ, особенно въ тѣхъ, которые сопровождаются трещинами, а также при опрѣлости, полезны смазыванія мыльно-калійнымъ спиртомъ, чистымъ или съ примѣсью 2—3% салициловой кислоты; при застарѣлыхъ формахъ съ сухимъ шелушеніемъ нельзя обойтись безъ дегтя: 10—50% ol. rusci въ ol. olivar. съ послѣдующимъ припудриваніемъ или 5—10% растворъ антразола въ оливковомъ маслѣ. Если экзема распространилась на наружный слуховой проходъ, то показаны тѣ же мѣры, которыя были указаны для экземы ушной раковины. По большей части, здѣсь обратное развитіе экземы происходитъ быстрѣе, нежели на ушной раковинѣ, такъ какъ въ трубкообразномъ слуховомъ проходѣ всѣ средства примѣняются гораздо удобнѣе и дѣйствуютъ гораздо вѣрнѣе. Herpes zoster на наружномъ ухѣ характеризуется сильными невралгическими болями, которыми сопровождается высыпаніе пузырьковъ, происходящее, по большей части, группами, а также тѣмъ, что часто вовлекается въ страданіе также лицевой нервъ, который въ теченіи herpes auricularis поражается параличомъ. Здѣсь умѣстно по возможности сильное потогонное лѣченіе для того, чтобы устранить боли: 0,5 фенацетина или антипирина или 0,3 пирамидона въ горячемъ липовомъ чаѣ; снаружи 5—10% мази съ кокаиномъ, новокаиномъ или алипиномъ. Заразныя грануляціонныя опухоли. Бугорчаточные бациллы неоднократно были находимы въ опухоляхъ ушной мочки; по большей части, причиной было зараженіе отверстій для серегъ. Волчанка ушной раковины рѣдко встрѣчается отдѣльно; по большей части, она связана съ волчанкой сосѣднихъ частей и можетъ вести къ тяжелымъ разрушеніямъ, какъ на другихъ мѣстахъ. Самая частая форма, которую мы находимъ на наружномъ ухѣ, это пятнистая волчанка (lupus maculosus); для лѣченія ея больше всего годится смѣшанное прижиганіе ѣдкимъ кали и азотнокислымъ серебромъ по Hebra. Очень хорошо дѣйствуетъ также пирогалловая кислота въ 20—25% мазяхъ, менѣе полезна молочная кислота. Далѣе, при волчанкѣ на ушной раковинѣ, какъ и на другихъ мѣстахъ, надо имѣть въ виду новѣйшіе способы: лѣченіе по Finsen'y и рентгеновскими лучами; меньше пользы приноситъ лѣченіе горячимъ воздухомъ. Отличные результаты получалъ Lang отъ своего хирургическаго лѣченія: насѣченія съ послѣдующей пластикой. Сифилисъ. Первичныя пораженія, вызванныя поцѣлуемъ и укусомъ, часто уже наблюдались на ушной раковинѣ. Часто также наблюдаются вторичныя и третичныя явленія: сифилиды и гуммы; послѣднія могутъ вести къ обширнымъ разрушеніямъ на ушной раковинѣ. Дегенеративныя разстройства питанія не очень рѣдко встрѣчаются на ушной раковинѣ. Чаще всего наблюдаются окостенѣнія отдѣльныхъ областей ушного хряща, по большей части, у пожилыхъ людей, какъ старческое измѣненіе, рѣже какъ остатки послѣ сильнаго воспаленія. Часто встрѣчаются также подагрическія отложенія мочекислыхъ солей въ ушномъ хрящѣ (подагрическіе узлы). Послѣ тяжелыхъ болѣзней наблюдается иной разъ пролежень, далѣе некрозы или омертвѣніе ушной раковины. Очень часто наблюдаются келоиды, по большей части, на мочкѣ, исходящіе изъ отверстій для серегъ; они развиваются у малокровныхъ лицъ съ не совсѣмъ безупречной конституціей и отличаются именно поэтому своей большой наклонностью къ рецидивамъ. Келоиды встрѣчались также на верхней половинѣ ушной раковины, но здѣсь гораздо рѣже. Папилломы, хондромы и хондромиксомы описаны въ единичныхъ случаяхъ; гораздо чаще встрѣчаются первичныя и вторичныя ангіомы и ракъ ушной раковины. Саркомы, по большей части, распространялись на ушную раковину съ сосѣднихъ частей. Нерѣдко находятъ здѣсь атеромы, которыя могутъ достигать довольно большихъ размѣровъ; онѣ большею частью сидятъ на задней поверхности уха.—Б.

Болѣзни наружнаго слухового прохода.

Аномаліи отдѣленія въ слуховомъ проходѣ. Продуктъ кожной дѣятельности слухового прохода есть ушная сѣра (cerumen). Въ образованіи его участвуютъ железы, отдѣляющія ушную сѣру (glandulae ceruminosae), и сальныя железы; къ нему всегда примѣшиваются частицы эпидермиса и отпавшіе волосы. При нормальныхъ условіяхъ кожа слухового прохода отдѣляетъ небольшое количество полужидкой, желтоватой ушной сѣры, которая въ свѣжемъ видѣ находится, по большей части, въ хрящевой части прохода въ видѣ кругового слоя; затѣмъ она засыхаетъ и, отчасти благодаря происходящему по направленію кпереди росту кожи, отчасти благодаря движеніямъ челюсти передвигается кпереди настолько, что ее легко вынуть ушной ложечкой или пальцемъ, или же она вываливается сама. Отъ этихъ нормальныхъ отношеній бываютъ отклоненія. Рѣже приходится имѣть дѣло съ уменьшеніемъ отдѣленія ушной сѣры, которое выражается въ нѣкоторой сухости слухового прохода и прежде считалось многими за причину всевозможныхъ родовъ тугоухости. Теперь этому явленію не придается уже никакого значенія; мы рекомендуемъ только при сухой кожѣ смазываніе прованскимъ, миндальнымъ или вазелиновымъ масломъ. Гораздо чаще приходится принимать мѣры противъ чрезмѣрно большого отдѣленія ушной сѣры, которое ведетъ къ образованію пробокъ, закладывающихъ слуховой проходъ и могущихъ сильно мѣшать его функціи — проведенію звука. Такія скопленія образуются при гиперсекреціи кожныхъ покрововъ, затѣмъ, если нормально образующемуся секрету затрудняется выходъ изъ уха, напр., при густомъ ростѣ волосъ въ наружномъ отверстіи уха, при спаденіи стѣнокъ слухового прохода у

стариковъ, при экзостозахъ и гиперостозахъ, но чаще всего при нецѣлесообразной чисткѣ ушей, когда сѣра ежедневно снова увлажняется и кончикомъ полотенца проталкивается въ глубину; мыльная вода, повидимому, оказываетъ на кожу слухового прохода раздраженіе, усиливающее работу железъ. Мы находимъ тогда слуховой проходъ закупореннымъ большею частью уже въ хрящевомъ отдѣлѣ пробками желтаго или чернаго цвѣта, мягкими какъ масло или твердыми какъ камень, которыя иногда имѣютъ въ длину лишь нѣсколько миллиметровъ, но нерѣдко 2 стм. и больше и доходятъ до барабанной перепонки. Особенно плотныя темныя пробки позволяютъ заключать о продолжавшемся годами образованіи ихъ, тогда какъ мягкія какъ медъ, желтыя или свѣтло-коричневыя пробки отлично могутъ образовываться въ нѣсколько мѣсяцевъ и закупоривать слуховой проходъ. Иногда находятъ въ ушной сѣрѣ инородныя тѣла, которыя были введены въ ухо много лѣтъ тому назадъ: кусочки ваты, бумаги и пр. Явленія, вызываемыя такими пробками, не всегда соотвѣтствуютъ размѣрамъ пробки. Большія скопленія ушной сѣры могутъ оставаться незамѣтными, пока еще существуетъ щель для проведенія звуковъ къ барабанной перепонкѣ; съ другой стороны, уже небольшія частички могутъ причинять безпокойство, если онѣ попадаютъ на барабанную перепонку, или при узкомъ слуховомъ проходѣ, или если онѣ закрываютъ проходъ въ видѣ діафрагмы. Обыкновенно пробки вызываютъ слабость слуха только тогда, когда онѣ совершенно закупориваютъ слуховой проходъ, что большею частью происходитъ внезапно вслѣдствіе разбуханія пробки послѣ проникновенія воды или вслѣдствіе перемѣщенія пробки. Наряду со слабостью слуха пробки вызываютъ мучительныя ощущенія давленія и наполненія въ ухѣ и въ головѣ, далеко нерѣдко шумъ въ головѣ и головокруженіе. Но еще чаще, чѣмъ глухота, больныхъ приводятъ къ врачу пугающіе ихъ субъективные шумы. Часто вслѣдствіе давленія на ramus auricularis vagi появляются сильные, безпрерывные приступы кашля, которые послѣ удаленія пробки быстро исчезаютъ точно такъ же, какъ слабость слуха и шумъ въ ухѣ. Если пробки долго лежали въ ухѣ, то субъективные припадки вполнѣ исчезаютъ не тотчасъ послѣ удаленія ихъ; тогда часто требуется продолжительное лѣченіе для того, чтобы устранить измѣненія, вызванныя существовавшимъ годами вдавленіемъ барабанной перепонки и всей цѣпи слуховыхъ косточекъ. Въ нѣсколькихъ случаяхъ наблюдались узура слухового прохода и прободеніе барабанной перепонки вслѣдствіе чрезмѣрнаго роста сѣрныхъ пробокъ. Большой ошибкой было бы послѣ простого констатированія сѣрной пробки сразу обѣщать больному полное выздоровленіе, такъ какъ пробка вѣдь можетъ быть только спутникомъ глубокихъ страданій уха. Поэтому требуется приступать къ удаленію пробки съ надлежащей осторожностью, такъ какъ до ея удаленія нельзя ничего знать о состояніи барабанной перепонки и барабанной полости. Самымъ простымъ способомъ—который, однако, можетъ примѣняться только опытной рукой и у спокойныхъ больныхъ и годится больше для твердыхъ, нежели для мягкихъ пробокъ—является удаленіе при помощи маленькой тупой ложечки діаметромъ въ 2 млм., которую вставляютъ въ согнутую подъ угломъ рукоятку Politzer'a. При освѣщеніи лобнымъ рефлекторомъ вводятъ эту ложечку черезъ возможно широкую воронку къ верхней стѣнкѣ слухового прохода и, примѣняя легкое давленіе, извлекаютъ пробку. Легче и потому исключительно рекомендуется практическому врачу удаленіе пробки струей тепловатой воды изъ сильно дѣйствующей спринцовки. Кончикъ спринцовки прикладываютъ къ одной изъ стѣнокъ слухового прохода и струю воды направляютъ въ глубину такъ, чтобы она по возможности проникла между пробкой и стѣнкой слухового прохода. Если пробка очень плотна, то полезно ее предварительно размягчить; для этого употребляютъ прованское масло, глицеринъ или растворъ соды. Чаще всего употребляется растворъ соды въ разбавленномъ глицеринѣ, напр., по такой формулѣ:

Rp. Natr. carbon. 0,5
Aq. destill.
Glycerini aa 5,0
S. Впустить въ ухо 15 капель теплыми.

Больному велятъ оставить эту жидкость въ ухѣ черезъ ночь; но только онъ не долженъ пугаться, если вслѣдствіе разбуханія пробки тупость слуха усилится. По удаленіи пробки, надо внимательно осмотрѣть слуховой проходъ и барабанную перепонку; малѣйшая ссадина должна быть дезинфицирована и присыпана віоформомъ, аироломъ и пр. Необходимое тщательное изслѣдованіе слуха лучше отложить на слѣдующій день, такъ какъ нѣкоторыя разстройства, обусловленныя вдавленіемъ барабанной перепонки, а также долгой бездѣятельностью слухового органа, могутъ къ тому времени пройти. По большей части, достаточно тогда продуванія уха или разрѣженія воздуха, чтобы вполнѣ устранить остатки этихъ послѣдствій. Однако, при тяжелыхъ разстройствахъ слуха требуется надлежащее лѣченіе ихъ. Съ сѣрными пробками не надо смѣшивать такъ назыв. эпидермальныя пробки—очень плотныя, крѣпко сидящія холестеатомы, состоящія изъ блестящихъ какъ перламутръ, бѣлыхъ пластинокъ эпидермиса, расположенныхъ концентрическими слоями; онѣ часто сопровождаются весьма значительнымъ расширеніемъ просвѣта слухового прохода, и удаленіе ихъ въ большинствѣ случаевъ возможно лишь при помощи инструментовъ. Politzer ставитъ образованіе ихъ въ зависимость отъ воспалительныхъ процессовъ въ кожѣ слухового прохода, которые онъ называетъ десквамативнымъ воспаленіемъ наружнаго слухового прохода.—Заболѣванія кожи наружнаго слухового прохода. Фурункулезное или ограниченное воспаленіе наружнаго слухового прохода (otitis externa furunculosa s. circumscripta). Эта болѣзнь, одна изъ самыхъ частыхъ и самыхъ болѣзненныхъ въ слуховомъ органѣ, наблюдается преимущественно въ хрящевомъ отдѣлѣ слухового прохода, гдѣ она развивается вслѣдствіе внѣдренія микроорганизмовъ въ волосяные мѣшечки (Schimmelbusch). Всякія манипуляціи въ слуховомъ проходѣ, разрыхляющія кожный покровъ его, какъ впусканіе капель и спринцованіе, далѣе энергичное вытираніе и, въ особенности, столь часто производимое чесаніе въ ухѣ, способствуютъ образованію фурункуловъ. Неоднократно наблюдалось эпидемическое появленіе болѣзни; по моему мнѣнію, такое массовое появленіе ея находится въ связи съ эпидеміями инфлуэнцы, во время которыхъ вслѣдствіе гнойнаго выдѣленія

изъ носа руки загрязняются вирулентными микроорганизмами. По той же причинѣ ушные фурункулы часто встрѣчаются также при фурункулахъ на другихъ частяхъ тѣла, а затѣмъ при гонорреѣ. При типическихъ формахъ вслѣдъ за воспаленіемъ волосянаго мѣшечка быстро развивается некрозъ его, такъ что фурункулъ содержитъ внутри пробку изъ омертвѣвшей ткани, тогда какъ кругомъ идетъ болѣе или менѣе сильное нагноеніе. Если процессъ сидитъ поверхностно, то находятъ рѣзко ограниченную, полушарообразную, плотную припухлость, покрытую покраснѣвшей и болѣзненной кожей; при болѣе глубокой локализаціи припухлость менѣе характерна, сидитъ на широкомъ основаніи, менѣе рѣзко ограничена и бросается въ глаза, главнымъ образомъ, тѣмъ, что производитъ сужение слухового прохода. Нерѣдко встрѣчаются одновременно нѣсколько фурункуловъ, которые соприкасаются другъ съ другомъ и могутъ вести къ полному закрытію слухового прохода. Между этими припухлостями виденъ также гнойный секретъ, если тотъ или другой фурункулъ вскрылся. Если прикоснуться къ маленькимъ припухлостямъ зондомъ, то больные чувствуютъ боль. Рѣже встрѣчаются фурункулы въ болѣе глубокихъ отдѣлахъ наружнаго слухового прохода, такъ какъ причины, которыми они вызываются, какъ чесаніе, вытираніе и пр., прежде всего вліяютъ на наружныя части слухового прохода. Если фурункулы сидятъ глубоко, то, какъ сказано, припухлости бываютъ не столь большими въ виду того, что здѣсь кожа туже натянута на кости и хрящѣ; но они обнаруживаются при зондированіи по ихъ чрезвычайной чувствительности къ давленію. Если фурункулъ вскрывается черезъ incisurae Santorini книзу или кзади и кверху, то могутъ образоваться инфильтраты и абсцессы въ окружности уха, и при припухшемъ слуховомъ проходѣ можетъ оказаться затруднительнымъ рѣшить, появился ли отекъ, абсцессъ на сосцевидномъ отросткѣ вслѣдствіе простого фурункулеза или же вслѣдствіе воспаленія сосцевиднаго отростка. Далѣе, слѣдуетъ помнить, что подъ картиной фурункулеза можетъ образоваться періостальное опущеніе задней верхней стѣнки слухового прохода, какъ симптомъ прорыва гноя изъ сосцевиднаго отростка въ наружный слуховой проходъ. При разлитомъ воспаленіи наружнаго слухового прохода, которое тоже развивается вслѣдствіе зараженія микроорганизмами и, главнымъ образомъ, локализируется въ костной части, находятъ просвѣтъ прохода очень рѣдко нормальной ширины, притомъ въ началѣ, когда имѣется только гиперэмія; въ большинствѣ же случаевъ онъ суженъ вслѣдствіе воспалительнаго припуханія его стѣнокъ, которыя либо сухи, либо покрыты отторгнувшимися пластинками эпидермиса или серознымъ, липкимъ выпотомъ, рѣдко гноемъ; Politzer находилъ въ немъ при инфлуэнцѣ часто пробки изъ фибринознаго выпота. При этомъ барабанная перепонка всегда вовлечена въ страданіе, красна, припухла, уголщена, контуры рукоятки молоточка неясны или совершенно сглажены, эпидермисъ можетъ отдѣлиться до полнаго обнаженія substantiae propriae; если воспаленіе въ наружномъ слуховомъ проходѣ развивается еще сильнѣе, то осмотръ барабанной перепонки можетъ оказаться невозможнымъ вслѣдствіе припуханія слухового прохода, и въ такихъ случаяхъ, вслѣдствіе распространенія воспаленія на надкостницу сосцевиднаго отростка, можетъ и здѣсь появиться припуханіе мягкихъ частей надъ отросткомъ. Въ это время, когда изъ воспалительно припухшаго слухового прохода сочится серозно-гнойная, часто окрашенная кровью жидкость, надо заподозрить одновременное пораженіе средняго уха. При острому гнойномъ воспаленіи средняго уха можетъ вслѣдствіе распространенія этого процесса на клѣтки сосцевиднаго отростка развиться periostitis mastoidea. а вслѣдствіе опущенія задней и верхней стѣнки слухового прохода можетъ произойти полное закрытіе его просвѣта. Здѣсь, однако, очень рѣдко отсутствуютъ: шумъ прободенія при продуваніи уха посредствомъ катетера и слизь въ секретѣ, которая можетъ происходить только изъ средняго уха. Рѣдко разлитое воспаленіе слухового прохода становится хроническимъ; при такихъ формахъ легко развиваются изъязвленія и полипы, но при надлежащемъ лѣченіи онѣ обнаруживаютъ довольно доброкачественное теченіе.—Теперь мы перейдемъ къ лѣченію воспаленій наружнаго слухового прохода. При фурункулезномъ наружномъ отитѣ получаются наилучшіе результаты, когда принимается во вниманіе причина болѣзни, когда прилагаются старанія къ тому, чтобы по возможности скорѣе уничтожить возбудителей болѣзни или обезвредить ихъ. Скорѣе всего боли и воспаленіе устраняются широкимъ разсѣченіемъ фурункула при помощи маленькаго тенотома, согнутаго подъ угломъ и укрѣпленнаго въ рукояткѣ, которая позволяетъ ставить ножичекъ въ любомъ направленіи; если фурункулъ сидитъ снаружи, то оперируютъ при прямомъ освѣщеніи; если же онъ сидитъ глубже внутри, то оперируютъ при освѣщеніи поля операціи лобнымъ рефлекторомъ. Kretschmann рекомендовалъ для этого бромэтиловый наркозъ, а Barth — анэстезированіе кожи кокаиномъ посредствомъ электрическаго катафореза; съ этой цѣлью было также предложено областное пропитываніе, но въ общемъ для этой незначительной операціи такія мѣры совершенно излишни. Благодаря разрѣзу гной, если онъ образовался, получаетъ свободный отокъ; но если онъ еще и не образовался, то все-таки показана эта операція, такъ какъ благодаря ей уничтожается напряженіе ткани и останавливается дальнѣйшее нагноеніе. Однако, очень многіе больные не соглашаются на эту ничтожную операцію, и въ такихъ случаяхъ, какъ и при абортивныхъ формахъ, мы прибѣгаемъ къ разсасывающимъ средствамъ, которыхъ имѣется для наружнаго отита цѣлый рядъ. Прижиганіе воспаленнаго мѣста ляписомъ in substantia примѣнялъ уже Wilde; предложено было также смазываніе очень крѣпкими растворами сѣрнокислаго цинка. Weber-Liel хвалилъ спиртъ, Zaufal тампоны въ наружный слуховой проходъ и согрѣвающіе компрессы изъ уксуснокислаго глинозема по формулѣ Billroth'a:

Rp. Plumbi acetici 5,0
Aluminis crudi 1,0
Aquae destill. 100,0

которые, какъ и тампоны съ не содержащимъ свинца liquor Burowi (1 : 2), принадлежатъ къ самымъ дѣйствительнымъ методамъ лѣченія фурункуловъ. Отъ испробованныхъ Weber-Liel'емъ впрыскиваній карболовой кислоты въ ткань фурункуловъ (по Hueter'y) скоро отказались по причинѣ сильной болѣзненности этого

способа. Politzer рекомендовалъ впусканіе капель 3% раствора карболовой кислоты въ глицеринъ; Löwenberg, который первый призналъ заразный характеръ фурункула, рекомендовалъ насыщенный растворъ борной кислоты въ абсолютномъ спиртѣ для послѣдовательнаго лѣченія при вскрытыхъ фурункулахъ и для абортивнаго лѣченія при свѣжихъ фурункулахъ. Въ качествѣ прямо болеутоляющаго средства Cholewa рекомендовалъ ментолъ въ 20% масляномъ растворѣ, который вводится въ слуховой проходъ на туго свернутыхъ ватныхъ кисточкахъ, тогда какъ Anton и Szenes отрицаютъ такое специфическое дѣйствіе ментола. При фурункулахъ, которые не требуютъ немедленнаго вскрытія, я примѣняю слѣдующій способъ: слуховой проходъ рыхло тампонируется полосками іоформной марли, пропитанными 1‰ растворомъ сулемы, за предѣлами пораженнаго участка и закрывается ватной пробкой, пропитанной прованскимъ масломъ. Подъ этой тепловлажной повязкой боли очень быстро прекращаются, и происходитъ быстрое всасываніе или быстрое созрѣваніе фурункуловъ. При идіопатическомъ или вызванномъ химическими, термическими либо механическими раздраженіями разлитомъ воспаленіи наружнаго слухового прохода отлично дѣйствуютъ противъ часто очень сильныхъ болей 5—10% растворы кокаина. Выдѣленіе устраняется лучше всего вдуваніемъ порошка борной кислоты, которымъ можно наполнить весь слуховой проходъ, если нѣтъ совмѣстнаго воспаленія средняго уха. Если борная кислота не переносится, то полезно вдувать казеиновое серебро. Нерѣдко воспаленія въ наружномъ слуховомъ проходѣ вызываются размноженіемъ плѣсневыхъ грибковъ. Тогда находятъ здѣсь налетъ въ видѣ войлока, изъ котораго мѣстами выступаютъ то желтые, то зеленые, то темнокоричневые спороносцы, ясно видные не очень близорукимъ глазомъ. Если микроскопическимъ изслѣдованіемъ подозрительныхъ массъ изъ наружнаго слухового прохода установлено существованіе отомикоза (otomykosis), то быстраго излѣченія можно добиться впусканіемъ капель абсолютнаго спирта; но только впускать ихъ нужно въ наружный слуховой проходъ 3 раза въ день (теплыми) и держать тамъ $^1/_4$—$^1/_2$ часа. Воспаленія на сосцевидномъ отросткѣ вслѣдствіе наружнаго разлитого отита лучше всего устраняются Leiter'овскимъ охладителемъ на ухо; если здѣсь или при прорывѣ гноя кпереди или книзу появляется натечный абсцессъ, то его необходимо вскрыть по правиламъ хирургіи. При разлитомъ наружномъ отитѣ съ сильнымъ припуханіемъ слухового прохода отлично дѣйствуетъ осторожное расширеніе дренажами, которое во многихъ случаяхъ оказывало мнѣ превосходныя услуги. Gottstein рекомендовалъ въ 1868 г. для всѣхъ острыхъ случаевъ введеніе цилиндриковъ изъ прессованной губки въ слуховой проходъ; однако, мнѣ не извѣстно, чтобы этотъ способъ пріобрѣлъ особенно широкое примѣненіе. Геморрагическія, крупозныя и дифтеритическія воспаленія, приводимыя нѣкоторыми авторами, какъ самостоятельные процессы въ слуховомъ проходѣ, согласно моимъ наблюденіямъ представляютъ, въ большинствѣ случаевъ, только вторичные процессы. Кровяные пузыри легко образуются при грубомъ введеніи воронки въ костный отдѣлъ слухового прохода, далѣе при сильныхъ воспаленіяхъ средняго уха, по большей части, при настоящей инфлуэнцѣ, при сердечныхъ и почечныхъ болѣзняхъ. Весьма расположены къ нимъ люди съ чувствительной кожей, которые и въ другихъ мѣстахъ реагируютъ на всякое раздраженіе появленіемъ пузырей. Крупозныхъ и дифтеритическихъ воспаленій слухового прохода я никогда не видѣлъ безъ совмѣстнаго такого же заболѣванія средняго уха, а потому они будутъ описаны въ главѣ о воспаленіяхъ средняго уха. Омертвѣніе и водяной ракъ (noma) слухового прохода встрѣчаются рѣдко и наблюдались только на почвѣ тяжелыхъ конституціональныхъ заболѣваній у дѣтей (ср. Водяной ракъ, I, ст. 640). Обзоръ случаевъ водянаго рака показалъ, что болѣзнь эта всегда сопровождается гноетеченіемъ изъ средняго уха, всегда начинается въ наружномъ слуховомъ проходѣ и отсюда быстро переходитъ на ушную раковину. Въ результатѣ острыхъ и хроническихъ процессовъ воспаленія въ слуховомъ проходѣ иногда развиваются сужденія просвѣта, если воспалительные продукты въ мягкихъ частяхъ не разсасываются. Особенно послѣ поврежденій и язвенныхъ процессовъ суженія могутъ достигать высокихъ степеней, если сильно были поражены надхрящница и надкостница. Такія стриктуры и атрезіи могутъ быть не только соединительнотканнаго, но и костнаго характера. Разумѣется, слухъ существенно ухудшается уже отъ самой стриктуры, но еще больше, если поражено и среднее ухо. Задержка въ излѣченіи обусловливается иногда тѣмъ, что гноетеченіе изъ средняго уха повело къ суженію слухового прохода, а суженіе, затрудняя оттокъ гноя, дѣйствуетъ неблагопріятно на отитъ. Лѣченіе, которое очень часто увѣнчивается полнымъ успѣхомъ, состоитъ въ систематическомъ расширеніи при помощи туго свернутыхъ ватныхъ тампоновъ, которые для достаточной асептики должны быть пропитаны лѣкарствомъ. Я пропитываю ихъ 10% ментоломъ въ вазелиновомъ маслѣ и постепенно увеличиваю ихъ толщину. Очень хорошія услуги оказываетъ расширеніе посредствомъ резиновыхъ дренажей, которые можно въ особенности рекомендовать при одновременномъ гноетеченіи изъ средняго уха. Сообщаютъ также о хорошихъ результатахъ отъ электролиза, но большаго можно ожидать отъ полнадкостничнаго удаленія стѣнки слухового прохода при тяжелыхъ, особенно при костныхъ стриктурахъ. Если образовалась полная атрезія, то надо установить, существуетъ ли только соединительнотканная или костная атрезія, затѣмъ сохранило ли ухо свою функціональную способность или нѣтъ. Въ первомъ случаѣ приноситъ пользу разсѣченіе всей атрезіи и введеніе канюль, а во второмъ надо отказаться отъ всякаго вмѣшательства.—Новообразованія въ наружномъ слуховомъ проходѣ. Заразныя грануляціонныя опухоли. Бугорчатка наблюдается иногда при бугорчаткѣ средняго уха, волчанка при волчанкѣ ушной раковины. Гораздо чаще встрѣчается сифилисъ, и большинство случаевъ сифилиса наружнаго уха, которые приходится видѣть отіатру, касаются наружнаго слухового прохода. Первичные аффекты здѣсь встрѣчаются крайне рѣдко. Изъ пораженій слухового прохода больше всего наблюдались кондиломы и образующіяся послѣ ихъ распаденія язвы, которыя можно находить почти только при существованіи явныхъ симптомовъ общаго сифилиса. Весьма характерна кар-

тина, которую представляютъ такія распадающіяся кондиломы во входѣ въ слуховой проходъ, съ ихъ сальной поверхностью язвъ, круто спускающимися, утолщенными краями и обусловленнымъ ими припуханіемъ слухового прохода; такія припуханія слухового прохода при одновременномъ гноетеченіи изъ средняго уха могутъ стать крайне непріятными по причинѣ ихъ тяжести и упорства. Лѣченіе обычное. Прежде всего проводятъ общее лѣченіе; мѣстно приносятъ больше всего пользы смазыванія 10—20% растворомъ ляписа. При совмѣстномъ нагноеніи въ среднемъ ухѣ стараются уменьшить припуханіе слухового прохода посредствомъ введенія резиновыхъ дренажей въ виду опасности задержки гноя. Изъ частыхъ опухолей доброкачественнаго характера слѣдуетъ назвать папилломы и атеромы, затѣмъ остеомы или экзостозы въ костной части слухового прохода. Послѣдніе рѣдко сидятъ на ножкѣ, но большей части имѣютъ широкое основаніе, полушаровидную, чечевицеобразную или булавовидную форму, покрыты тонкой кожей и состоятъ большею частью изъ плотной, компактной кости, рѣже изъ губчатой кости. По моимъ наблюденіямъ, они чаще всего сидятъ на внутреннемъ концѣ верхней стѣнки слухового прохода въ единственномъ или множественномъ числѣ; но и въ болѣе наружныхъ частяхъ костнаго слухового прохода они встрѣчаются часто; здѣсь сидятъ обыкновенно самые большіе экземпляры, которые могутъ вызывать полную закупорку слухового прохода. Сюда принадлежитъ также гиперостозъ наружнаго слухового прохода, причемъ скорѣе происходитъ разлитое, нежели ограниченное развитіе кости. Что касается этіологіи экзостозовъ, то, во всякомъ случаѣ, самой частой причиной ихъ служатъ воспалительные процессы на надкостницѣ. Экзостозы могутъ стать непріятными уже при вполнѣ нормальномъ состояніи средняго уха, такъ какъ, напр., небольшія скопленія ушной сѣры пресѣкаютъ путь звуковымъ волнамъ; но опасными становятся экзостозы при одновременномъ нагноеніи въ среднемъ ухѣ въ виду образующейся задержки гноя. Ихъ тогда удаляютъ долотомъ, иной разъ поднадкостнично. Наружный слуховой проходъ часто поражается также первичнымъ и вторичнымъ ракомъ. Рѣже встрѣчаются фибромы, хондромы, ангіомы, саркомы и аденомы. Къ новообразованіямъ слухового прохода надо еще причислить полипы, исходящіе изъ стѣнокъ его. Мы здѣсь не имѣемъ въ виду ни полипы, которые прорастаютъ изъ барабанной полости черезъ дефекты въ барабанной перепонкѣ, ни тѣ, которые берутъ начало на барабанной перепонкѣ, ни тѣ, которые образуются въ сосцевидной пазухѣ и прокладываютъ себѣ путь въ слуховой проходъ черезъ дефекты въ костной задней стѣнкѣ его. Полипы, исходящіе изъ слухового прохода, по большей части, вѣроятно, вызываются раздраженіемъ стѣнокъ, которое производятъ выдѣленія изъ средняго уха при прохожденіи черезъ слуховой проходъ; они берутъ начало большею частью въ костномъ отдѣлѣ слухового прохода и здѣсь опять-таки предпочтительно вблизи барабанной перепонки; полипы хрящевого отдѣла слухового прохода, наблюдающіеся рѣже, въ большинствѣ случаевъ обязаны своимъ происхожденіемъ фурункуламъ. Послѣдняго рода опухоли исходятъ изъ самой кожи, тогда какъ полипы костнаго слухового прохода почти всегда исходятъ изъ надкостницы, рѣже изъ костной стѣнки. Образуются они обыкновенно такъ, что на мѣстѣ потери эпителія развивается грануляціонная ткань, которая при продолжающемся раздраженіи увеличивается все больше и, наконецъ, покрывается эпителіемъ съ сосѣднихъ частей. Эти полипы могутъ иногда достигать значительныхъ размѣровъ, закладывать просвѣтъ прохода и доходить до раковины. По строенію это вначалѣ круглоклѣточковыя опухоли; позднѣе онѣ путемъ организаціи превращаются въ фибромы, а при отшнурованіи представляютъ строеніе отечныхъ фибромъ. Особенно при полипахъ слухового прохода часто находятъ папиллярныя зарубки съ вторичными сращеніями и кистами. Полипы слухового прохода носятъ очень доброкачественный характеръ и вылущеніемъ устраняются навсегда, если и основная болѣзнь подвергается надлежащему лѣченію; маленькіе полипы часто даже сами сморщиваются черезъ короткое время подъ вліяніемъ простого содержанія слухового прохода въ чистотѣ, при спринцованіяхъ и вдуваніи порошка борной кислоты. Большіе наросты легко удалить кольцевиднымъ ножомъ Politzer'a или петлей для полиповъ, если при предварительномъ зондированіи точно было опредѣлено мѣстоположеніе ножки полипа. Эту маленькую операцію не слѣдуетъ дѣлать безъ анэстезіи 10—20% растворами кокаина или алипина. Объ инородныхъ тѣлахъ въ наружномъ слуховомъ проходѣ см. Ухо, инородныя тѣла въ немъ (ст. 704). *Gomperz.*

Ухо наружное, изслѣдованіе его. При осмотрѣ ушной раковины надо обращать вниманіе на величину, внѣшнюю форму и способъ прикрѣпленія ея къ черепу. Многія отклоненія отъ нормы встрѣчаются у здоровыхъ вообще людей; но изслѣдующій долженъ всегда помнить о часто встрѣчающемся порочномъ образованіи ушной раковины у душевнобольныхъ и у преступниковъ, и иногда достаточно одного взгляда на ушныя раковины, чтобы возникло подозрѣніе на счетъ процессовъ вырожденія. Иногда нахожденіе преждевременныхъ объизвествленій или узловъ въ ушномъ хрящѣ побуждаетъ искать артеріосклерозъ или подагру, сифилиса заставляетъ искать пороки сердца и пр. Наибольшее значеніе для распознаванія ушныхъ болѣзней имѣетъ изслѣдованіе наружнаго слухового прохода и барабанной перепонки. Въ наружномъ слуховомъ проходѣ мы при прямомъ освѣщеніи можемъ увидѣть въ громадномъ большинствѣ случаевъ только наружный отдѣлъ его; осмотръ болѣе глубокихъ частей прохода, который, какъ извѣстно, не идетъ по прямой линіи и густо покрытъ волосками, вдающимися со стѣнокъ въ просвѣтъ его, требуетъ расширенія прохода воронками и хорошаго освѣщенія отраженнымъ свѣтомъ, чтобы получить ясныя свѣдѣнія о состояніи его въ данную минуту. То же самое относится и къ изслѣдованію барабанной перепонки. Такъ какъ она натянута на границѣ между наружнымъ и среднимъ ухомъ и со стороны слухового прохода покрыта кожей, а со стороны барабанной полости на внутренней своей поверхности выстлана слизистой оболочкой, то она принимаетъ участіе во всѣхъ заболѣваніяхъ, которыя поражаютъ эти отдѣлы слухового органа, и своимъ видомъ, своимъ цвѣтомъ, выпуклостью, напряженностью и своими контурами даетъ очень важныя точки опоры для распознаванія совершающихся въ глубинѣ процессовъ. Для этого изслѣдованія

служатъ, во-первыхъ, ушныя воронки, которыя употребляются въ разныхъ видахъ. Передъ употреблявшимися прежде створчатыми, похожими на щипцы воронками общеупотребительныя теперь нестворчатыя имѣютъ преимущество большей сподручности; съ тѣхъ поръ, какъ онѣ были предложены Wilde, измѣнились только ихъ форма и матеріалъ, но не ихъ сущность. Въ общемъ заслуживаютъ предпочтенія металлическія воронки, которыя доступны кипяченію, причемъ надо признать, что предложенныя Politzer'омъ воронки изъ твердаго каучука въ рукахъ малоопытнаго врача должны быть менѣе пріятными для больного. Употребляемыя для изслѣдованія взрослыхъ воронки имѣютъ въ длину 3½—4 стм. и въ ширину 1½—2 стм. на наружномъ, широкомъ концѣ, снабженномъ узкимъ валикомъ для того, чтобы удобнѣе было держать воронку, а на внутреннемъ концѣ 4—6 млм. Для изслѣдованія грудныхъ младенцевъ и дѣтей на первомъ году жизни я употребляю меньшіе нумера, которые на внутреннемъ концѣ имѣютъ въ поперечникѣ только 1½, 2, 3 и 4 млм. и соотвѣтственно короче. Вводить ушную воронку надо при освѣщеніи отраженнымъ свѣтомъ съ помощью того же рефлектора, которымъ мы пользуемся для освѣщенія барабанной перепонки. Такимъ образомъ можно очень бережно ввести воронку въ глубину, и тотчасъ обнаруживаются препятствія, какъ инородныя тѣла, ушная сѣра или воспалительныя припухлости, фурункулы, которые мы должны миновать, или отдѣленія, которыми не слѣдуетъ пачкать инструменты, и которыя, съ другой стороны, не слѣдуетъ втискивать воронкой въ покровъ слухового прохода, такъ какъ отъ этого легко могутъ образоваться фурункулы. Вѣчной заслугой Tröltsch'a останется изобрѣтеніе освѣщенія барабанной перепонки отраженнымъ свѣтомъ при помощи рефлектора съ центральнымъ отверстіемъ и приложеніе всѣхъ стараній къ тому, чтобы этотъ рефлекторъ вошелъ въ употребленіе. Это было въ 1855 г., и съ этого момента начала развиваться отіатрія, такъ какъ только благодаря этому способу изслѣдованія стало возможнымъ распознаваніе патологическихъ измѣненій на барабанной перепонкѣ у живого человѣка; съ этого момента развились діагностика и терапія ушныхъ болѣзней. Эти зеркала выдѣлываются изъ стекла, лучше всего—покрытаго серебромъ, и имѣютъ фокусное разстояніе въ 13—17 стм. (для близорукихъ годятся рефлекторы съ болѣе короткимъ фокусомъ, а для дальнозоркихъ съ болѣе длиннымъ) и діаметръ въ 7—9 стм.; въ центрѣ они продырявлены для глаза изслѣдующаго. Оправа ихъ соединена съ рукояткой, сагиттально поставленной пряжкой или лобной повязкой: наиболѣе удобна лобная повязка Schnitzler'a. Прикрѣпленіе къ мундштуку должно быть отвергнуто, такъ какъ оно неэстетично и неаппетитно. Легко научиться направлять рефлекторомъ свѣтъ въ слуховой проходъ, и я всегда рекомендую съ самаго начала привыкать къ употребленію лобнаго рефлектора для того, чтобы имѣть свободными обѣ руки (ср. I, ст. 1209 — 1210). Въ качествѣ источника свѣта лучше всего годится яркій дневной свѣтъ, облачное небо, освѣщенная солнцемъ стѣна; за неимѣніемъ этого—свѣтъ хорошей керосиновой лампы, Auer'овской горѣлки или электрической лампочки. Электрическими лобными лампочками я пользуюсь только при операціяхъ, но для обыкновеннаго употребленія онѣ слишкомъ неудобны потому, что лобная повязка должна всегда оставаться посредствомъ шнура въ соединеніи съ источникомъ тока, вслѣдствіе чего врачъ лишенъ свободы движеній. При освѣщеніи уха больной садится такъ, что подлежащее изслѣдованію ухо обращено къ врачу, но въ сторону отъ источника свѣта. Лучше всего, если источникъ свѣта находится спереди отъ подлежащаго изслѣдованію уха, т.-е. для праваго уха справа отъ врача, а для лѣваго слѣва. Когда свѣтъ направленъ на ушную раковину, и освѣщено центральное углубленіе, то захватываютъ раковину между среднимъ и указательнымъ пальцами такъ, что согнутый средній палецъ приходится на заднюю поверхность ея, а выпрямленный указательный палецъ на переднюю поверхность, вводятъ воронку и въ то время, какъ рука нѣжно оттягиваетъ раковину кзади, кверху и кнаружи, чтобы выпрямить слуховой проходъ, осторожно продвигаютъ воронку вглубь при безпрерывномъ освѣщеніи поля зрѣнія. Такимъ образомъ отъ вниманія изслѣдующаго не могутъ ускользнуть малѣйшія детали, такъ какъ, благодаря яркому освѣщенію, онъ въ состояніи съ большей отчетливостью замѣтить даже самыя незначительныя отклоненія отъ нормы. Для удаленія ушной сѣры, эпидермидальныхъ бляшекъ, волосъ и другихъ предметовъ, препятствующихъ свободному осмотру барабанной перепонки, мы пользуемся изогнутыми подъ угломъ пинцетами; очень удобны пинцеты различной толщины съ перекрещивающимися браншами по Politzer'у. Съ этой цѣлью пригодны также зонды, которыми иногда можно съ выгодой воспользоваться и въ томъ случаѣ, если требуется помочь глазу осязаніемъ. Кромѣ того, необходимъ хорошій шприцъ для удаленія мѣшающихъ изслѣдованію инородныхъ тѣлъ, секретовъ и пр. струей тепловатой воды. Съ этой цѣлью мы употребляемъ теперь доступные кипяченію шприцы съ металлическимъ поршнемъ, вмѣщающіе 100 — 200 куб. стм. (ср. I, ст. 683). *Gomperz.*

Ухо среднее, болѣзни его. Подъ болѣзнями средняго уха мы разумѣемъ пораженія барабанной полости съ ея придаточными отдѣлами: системой сосцевиднаго отростка и Евстахіевой трубой. Такъ какъ относящіяся сюда заболѣванія сосцевиднаго отростка описаны въ особой статьѣ (см. ст. 110), то мы здѣсь займемся болѣзнями средняго уха въ тѣсномъ смыслѣ. Но прежде, чѣмъ перейти къ изложенію ихъ, быть-можетъ, не лишнимъ будетъ разсмотрѣть происхожденіе этихъ болѣзней въ общихъ чертахъ, т.-е. указать тѣ пути, по которымъ обыкновенно идетъ развитіе этихъ болѣзней. Уже при совершенно нормальныхъ условіяхъ, т.-е. при полномъ здоровьѣ, мы носимъ въ себѣ цѣлый рядъ болѣзнетворныхъ зародышей, опасный характеръ которыхъ при извѣстныхъ обстоятельствахъ не подлежитъ сомнѣнію, и, тѣмъ не менѣе, мы остаемся здоровыми, пока нормальные защитительные факторы, дѣйствующіе нѣкоторымъ образомъ автоматически въ нашемъ тѣлѣ, проявляютъ свою нормальную дѣятельность. Но съ того момента, какъ защитительные факторы по той или другой причинѣ оказываются несостоятельными противъ микробовъ, послѣдніе получаютъ возможность свободно развиваться. Эти общія условія приложимы также къ среднему уху въ полной мѣрѣ. Въ одной части случаевъ мы должны

будемъ принять, что пораженія уха представляютъ собою локализацію яда общей инфекціи (острыя и хроническія инфекціи) или слѣдствіе другихъ измѣненій, происходящихъ во всемъ организмѣ (разстройства общаго питанія и пр.), а въ другой части случаевъ мы должны признать мѣстное заболѣваніе уха за результатъ простого или смѣшаннаго зараженія, исходящаго очень часто изъ сосѣднихъ органовъ. Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ передъ собою идіонозогенныя, а во второмъ микрофитогенныя или микрофитонозогенныя заболѣванія уха. Если мы обратимся теперь къ самимъ путямъ, по которымъ обыкновенно происходятъ заболѣванія уха, то прежде всего надо указать на носоглоточный путь. Изъ рото-носо-глоточной полости, благодаря анатомическимъ и физіологическимъ отношеніямъ, при удобномъ случаѣ чрезвычайно легко можетъ и долженъ распространиться на ухо болѣзненный процессъ какъ per continuitatem, такъ и per contiguitatem. Вѣдь оба уха, въ частности барабанныя полости, непосредственно сообщаются съ носоглоточнымъ пространствомъ посредствомъ Евстахіевыхъ трубъ, нормальное провѣтриваніе которыхъ прямо необходимо для нормальнаго слуха, и мы совершенно невольно, рефлекторно производимъ отъ времени до времени глотательныя движенія именно для того, чтобы вызвать нужный обмѣнъ воздуха и тѣмъ получить нормальныя условія давленія въ ушахъ. Если же подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ патологическихъ процессовъ произошли въ носоглоточномъ пространствѣ болѣзненныя измѣненія, будутъ ли они мѣстнаго или общаго характера, то очень легко можетъ случиться, что частицы воздуха и слизи, нагруженныя самыми различными болѣзнетворными микроорганизмами, попадутъ въ трубу и барабанную полость и здѣсь дадутъ картину пораженія средняго уха. И это случится тѣмъ легче, если сама труба, напр., вслѣдствіе дѣйствія холода, лишилась уже способности дѣйствовать антагонистически своимъ мерцательнымъ эпителіемъ; вслѣдствіе паралича этого эпителія болѣзнетворные зародыши могутъ теперь безпрепятственно переселиться на слизистую оболочку средняго уха и тамъ получить дальнѣйшее развитіе. Однако, не слѣдуетъ при этимъ упускать изъ виду, что произвольныя и непроизвольныя сгущенія воздуха въ носоглоткѣ, т.-е., сморканіе, чиханіе, кашель, рвота и пр., существенно помогаютъ развитію мѣстныхъ заболѣваній уха: благодаря имъ частицы слизи, нагруженныя болѣзнетворными зародышами, проталкиваются къ мѣсту наименьшаго сопротивленія, т.-е., въ данномъ случаѣ, въ барабанную полость. Такимъ же образомъ могутъ дѣйствовать и различныя терапевтическія мѣропріятія, какъ опытъ Valsalv'a, опытъ Politzer'a, катетеризація, носовой душъ; при изложеніи терапіи мы увидимъ, что эти способы можно примѣнять не всегда и не при всѣхъ условіяхъ, если мы не желаемъ навредить. Хотя и можно считать не подлежащимъ никакому сомнѣнію, что вышеизложенный носоглоточный путь является самымъ частымъ для заболѣваній средняго уха и для ушныхъ болѣзней вообще, однако, къ нимъ могутъ вести еще и другіе пути. Во-первыхъ, какъ уже было отмѣчено выше, при цѣломъ рядѣ острыхъ и хроническихъ общихъ заболѣваній развиваются, подъ вліяніемъ самой болѣзни, мѣстныя измѣненія въ ухѣ; общая болѣзнь находитъ себѣ мѣстное выраженіе въ видѣ ушного страданія (идіонозогенныя заболѣванія уха при скарлатинѣ, кори, дифтеріи, инфлуэнцѣ, пневмоніи, бугорчаткѣ, сифилисѣ, эпидемическомъ менингитѣ и пр.). Точно также пораженія ушей могутъ нерѣдко развиваться въ результатѣ смѣшаннаго зараженія, причемъ отъ первичнаго общаго заболѣванія происходитъ такое измѣненіе въ условіяхъ питанія организма, что микроорганизмы, находившіеся въ ухѣ, получаютъ благопріятную почву для своего размноженія (напр., воспаленія ушей при діабетѣ и пр.). Заболѣваніе уха можетъ также произойти прямо черезъ кровь—а не подъ вліяніемъ общихъ условій—аналогично эмболіи центральной артеріи сѣтчатки. Возможно ли еще автохтонное происхожденіе, т.-е. безъ дальнѣйшей доставки извнѣ, развитіе первично, быть-можетъ, находящихся микробовъ въ барабанной полости,—это въ общемъ представляется весьма сомнительнымъ. Во всякомъ случаѣ, такимъ путемъ ушныя болѣзни развиваются крайне рѣдко. Описанные выше пути идутъ, такъ сказать, изнутри кнаружи; полноты ради мы должны еще коснуться вкратцѣ обратнаго пути, т.-е. снаружи внутрь. И, дѣйствительно, не очень рѣдко бываетъ, что воспалительные процессы на наружномъ ухѣ, главнымъ образомъ, конечно, въ слуховомъ проходѣ, переходятъ на среднее ухо, причемъ они распространяются внутрь по стѣнкамъ слухового прохода, или переходятъ черезъ посредство и послѣ узуры барабанной перепонки. На среднее ухо переходятъ, главнымъ образомъ, процессы съ верхней стѣнки слухового прохода. Разумѣется, въ числѣ этихъ причинъ находятся также поврежденія стѣнокъ слухового прохода. Что касается подраздѣленія занимающихъ насъ воспалительныхъ процессовъ въ среднемъ ухѣ, то было бы самымъ правильнымъ придерживаться исключительно патолого-анатомической картины; однако, провести такую классификацію по практическимъ соображеніямъ очень трудно и даже невозможно, а потому, слѣдуя примѣру многихъ другихъ авторовъ, мы должны придерживаться номенклатуры, основанной на клинической картинѣ. Согласно этому, мы должны отличать катарры средняго уха отъ воспаленій его. При тѣхъ и другихъ мы должны, кромѣ того, различать острые, подострые и хроническіе случаи.—**Острый катарръ средняго уха** (otitis media acuta). Этіологія. Изъ общихъ этіологическихъ моментовъ при острому катаррѣ средняго уха—какъ, впрочемъ, и при острому выпотному воспаленіи средняго уха—играютъ роль: 1) Первичныя простуды, дѣйствующія на весь организмъ, а также мѣстныя, распространяющіяся черезъ слуховой проходъ на барабанную перепонку и глубокія части (промоканія, прониканіе холоднаго воздуха въ ухо и пр.). Содѣйствовать заболѣванію могутъ также холодныя ноги и промачиваніе нижнихъ конечностей. Часто также вредно дѣйствуетъ попаданіе воды, въ особенности холодной, въ слуховой проходъ, равно и прониканіе вредныхъ (кислоты, хлороформъ, эфиръ и пр.) или не безразличныхъ жидкостей (настой ромашки, масла, пары), особенно, если раньше уже существовали нагноительные процессы. 2) Прониканіе жидкости черезъ трубу въ барабанную полость. Здѣсь надо имѣть въ виду въ особенности носовой душъ; если онъ производится не вполнѣ правильно—да и въ такомъ случаѣ не совсѣмъ исключена опасность для уха,—то жидкость очень легко

попадаетъ въ среднее ухо, и развивается воспаленіе. При этомъ совершенно безразлично, по какому поводу производится спринцованіе носа (острые и хроническіе катарры носа, нагноенія, дифтерія и пр., см. III, ст. 160). Присасываніе можетъ происходить также при простыхъ носовыхъ ваннахъ и при втягиваніи жидкости въ носъ. Точно также и тампонація носа, напр. Bellocq'овской трубкой, можетъ дѣйствовать очень вредно (см. III, ст. 146). 3) Совокупныя пораженія верхнихъ дыхательныхъ путей: насморкъ, ангина, ринитъ, тонзиллитъ, пнеймонія, бронхитъ (идіопатическій или симптоматическій). Всѣ эти воспалительные процессы легко переходятъ (см. выше) per continuitatem и per contiguitatem на среднее ухо, какъ на боковыя выпячиванія рото-носо-глоточной полости. Около 35% всѣхъ пораженій уха вызывается процессами въ носоглоткѣ. 4) Большое число острыхъ и хроническихъ общихъ заболѣваній служитъ прямой или косвенной причиной заболѣванія уха (идіонозогенныя заболѣванія уха и заболѣванія уха вслѣдствіе смѣшаннаго зараженія). Сюда принадлежатъ скарлатина, корь, дифтерія, пнеймонія, инфлуэнца, оспа, варіолоидъ, тифъ, коклюшъ, заушница, піэмія и сепсисъ, малярія, сифилисъ, діабетъ, бугорчатка, подагра, суставной ревматизмъ и др. 5) Изъ зубовъ въ единичныхъ случаяхъ исходятъ острыя воспалительныя раздраженія уха, а не только невралгіи. 6) Неосторожныя и неправильныя попытки къ извлеченію инородныхъ тѣлъ тоже могутъ давать поводъ къ развитію катарра средняго уха, вслѣдствіе ли прямого поврежденія барабанной перепонки, или вслѣдствіе распространенія воспаленія. 7) Паденіе съ высоты, ударъ, паденіе на голову или также на тѣло (паденіе съ высоты на ягодицы) могутъ вызвать воспаленіе средняго уха. Изъ микроорганизмовъ, которые, согласно новѣйшимъ бактеріологическимъ изслѣдованіямъ, чаще всего вызываютъ острое воспаленіе средняго уха, надо назвать diplococcus pneumoniae, streptococcus pyogenes и стафилококковъ. Ими вызываются какъ просто катарральные острые, такъ и тяжелые выпотные и прободные процессы въ среднемъ ухѣ, смотря по вирулентности заразы и въ зависимости отъ общаго состоянія организма, такъ что иногда только различія въ степени зараженія обусловливаютъ картину болѣзни. Анатомическая картина. Патолого-анатомически находятъ въ легкихъ случаяхъ слизистую оболочку барабанной полости сильно покраснѣвшей и набухшей, а также усѣянной тамъ и сямъ поверхностными или глубокими кровоподтеками (инфлуэнца). Если въ этомъ періодѣ не происходитъ обратнаго развитія процесса, и болѣзнь идетъ дальше, то быстро вслѣдъ за припуханіемъ происходитъ разрыхленіе и рука-объ-руку съ нимъ серозное пропитываніе, которое можетъ вести къ образованію выпота серознаго, серозно-кровянистаго, слизистаго, иногда слизисто-гнойнаго характера. Выпотъ, состоящій изъ набухшаго и слущеннаго поверхностнаго эпителія больныхъ частей, изъ слизи, гнойныхъ тѣлецъ, распада и множества микроорганизмовъ, по абсолютному и относительному преобладанію которыхъ можно судить объ этіологическихъ моментахъ, а также изъ излившейся крови и ея остатковъ, можетъ занимать только барабанную полость, или же въ дальнѣйшемъ можетъ произойти совмѣстное или послѣдовательное пораженіе всѣхъ придаточныхъ пространствъ; въ послѣднемъ случаѣ воспаленіемъ поражаются полости сосцевиднаго отростка, и здѣсь образуется эмпіема. Разумѣется, и лабиринтъ можетъ быть послѣдовательно вовлеченъ въ процессъ воспаленія. Съ другой стороны, воспаленіе и выпотъ, конечно, могутъ развиться на отдѣльныхъ, болѣе ограниченныхъ мѣстахъ барабанной полости, какъ и трубы; въ особенности глоточное отверстіе можетъ представлять признаки припуханія; это относится, главнымъ образомъ, къ тѣмъ воспаленіямъ уха, которыя присоединяются къ заболѣваніямъ носоглотки. Процессъ совершаетъ свое типическое теченіе, причемъ образовавшійся выпотъ подвергается всасыванію, припуханіе мало-по-малу исчезаетъ, пока послѣ возстановленія поверхностнаго эпителія не создадутся снова нормальныя отношенія. Но въ тѣхъ случаяхъ, когда не происходитъ полное возстановленіе, можетъ также образоваться соединительнотканное, мозолистое утолщеніе на сильнѣе пораженныхъ мѣстахъ, а также могутъ образоваться рубцовые тяжи, сращенія и пр. Здѣсь кстати будетъ вкратцѣ упомянуть о выпотномъ воспаленіи средняго уха у новорожденныхъ и грудныхъ дѣтей. Длиннымъ рядомъ изслѣдованій было установлено, что у многихъ новорожденныхъ, въ особенности у хворыхъ младенцевъ и съ ослабленнымъ питаніемъ, барабанная полость оказывается наполненной выпотомъ или гноевидной жидкостью. Этой интересной находкѣ были даны самыя различныя объясненія: отчасти ее считали до нѣкоторой степени за физіологическій процессъ, за обратное развитіе зародышеваго слизистаго слоя, отчасти же полагали, что она вызывается присасываніемъ постороннихъ веществъ (слизь, околоплодныя воды, содержимое желудка и пр.) или предагональными измѣненіями. Однако, другой рядъ изслѣдователей нашелъ, что тутъ дѣйствительно имѣется дѣло съ чисто-воспалительнымъ процессомъ заразнаго характера, причемъ черезъ сравнительно широкую, какъ извѣстно, дѣтскую трубу очень легко можетъ заноситься въ барабанную полость болѣзнетворный матеріалъ. Возбудителями этого отита новорожденныхъ являются тѣ же микроорганизмы, что и у взрослыхъ (см. ст. 723); въ части случаевъ доказано было также зараженіе гонококкомъ, такъ что, по аналогіи съ бленорреей глазъ, здѣсь имѣется дѣло съ отоблен орреей. Разумѣется, нельзя думать, что картина болѣзни вызывается всегда одной и той же причиной, но, тѣмъ не менѣе, мы должны высказать свое мнѣніе, что здѣсь дѣло имѣется не съ физіологическимъ процессомъ, а этіологическимъ моментомъ надо считать зараженіе. Симптомы. Субъективныя явленія бываютъ весьма различными и, главнымъ образомъ, выражаются въ болях и въ ослабленіи слуха. Къ этому почти во всѣхъ болѣе тяжелыхъ случаяхъ, разумѣется, если выпотъ имѣетъ наклонность къ нагноенію, присоединяется повышеніе температуры, которое иногда можетъ достигать очень высокихъ цифръ. Въ то время какъ больные въ легкихъ случаяхъ жалуются только на непріятное ощущеніе полноты въ ухѣ, точно у нихъ ухо заткнуто ватой, мы видимъ при болѣе сильномъ заболѣваніи, что больные очень скоро начинаютъ жаловаться не только на тупое давленіе въ ухѣ, но и на непріятное, болѣзненное дерганье и колотье въ ухѣ. При всѣхъ произвольныхъ и непроизвольныхъ сгущеніяхъ воздуха: отхаркиваніи, сморканіи, кашлѣ,

рвотѣ, чиханіи и пр., наступаетъ, по большей части, довольно значительное усиленіе субъективныхъ болей, такъ что больные инстинктивно избѣгаютъ всѣхъ такихъ моментовъ и—профилактически совершенно основательно — сморкаются какъ можно осторожнѣе. Сильныя движенія головой тоже непріятны. Больные часто по возможности избѣгаютъ глотать, такъ какъ при опуханіи трубы—также въ связи съ ангиной—чувствуется боль во время глотанія (сальпингитъ). Боли очень рѣдко бываютъ постоянными; чаще существуютъ перемежки и безболѣзненные промежутки. Весьма непріятно усиленіе болей къ ночи, когда онѣ обыкновенно и появляются. Въ случаяхъ легкихъ и среднихъ процессъ можетъ съ этого момента пойти обратно. Наоборотъ, въ тяжелыхъ случаяхъ мы видимъ, что боли постепенно усиливаются, достигая крайне непріятной высоты, или же онѣ сразу появляются съ такой силой, что даже очень терпѣливые люди разражаются сильнѣйшими жалобами. Это уже не тупое, болѣзненное давленіе, а страшное бураленіе, дерганіе и стукотня въ глубинѣ уха и черепа. А затѣмъ довольно часто бываетъ, что больные жалуются не только на сильныя боли въ самомъ ухѣ, но и на иррадіирующія боли, напр., на сильнѣйшія невралгическія боли во всей половинѣ головы и ниже до развѣтвленій нервовъ руки и груди. Иррадіированіе въ зубы бываетъ вовсе не рѣдко. Съ такой силой боли появляются приступами или существуютъ постоянно, пока не произойдетъ прободеніе барабанной перепонки, или же онѣ ослабѣваютъ постепенно, если наступаетъ всасываніе. Силѣ воспаленія въ общемъ соотвѣтствуетъ повышеніе температуры, которое иногда можетъ доходить до очень высокихъ цифръ, до 40—41°, и именно эти случаи съ высокой лихорадкой, по большей части, даютъ впослѣдствіи грозныя явленія раздраженія мозга; появляется не только очень сильная головная боль, которая и безъ того довольно часто сопутствуетъ отиту, но иногда и головокруженіе, тошнота, рвота, судороги и бредъ; особенно часто это наблюдается при остромъ выпотномъ воспаленіи средняго уха у дѣтей, и очень часто такъ назыв. эклампсія (конвульсіи отъ зубовъ и пр.) имѣетъ своимъ основаніемъ не что иное, какъ именно отитъ, о которомъ очень часто вовсе не думаютъ у такихъ младенцевъ. Однако, и у взрослыхъ встрѣчаются иной разъ такіе же симптомы. Рука-объ-руку съ измѣненіями внутри барабанной полости идетъ ослабленіе слуха; оно бываетъ весьма различнымъ и колеблется между тугостью слуха и полной глухотой на больное ухо. Иногда разстройство слуха вначалѣ минимальное, но затѣмъ оно медленно и постепенно нарастаетъ до высокой степени тугоухости, или же слухъ пропадаетъ быстро, въ теченіе нѣсколькихъ часовъ, именно вслѣдствіе припуханія важныхъ для слуха частей и давленія на нихъ со стороны выпота; такимъ образомъ особенно сильной будетъ оглохлость при значительномъ наполненіи барабанной полости выпотомъ; но и въ случаяхъ съ, быть-можетъ, относительно и абсолютно небольшимъ выпотомъ она, тѣмъ не менѣе, можетъ быть очень сильной, если выпотъ, напр., закладываетъ трубу или давитъ на овальное окно. Далеко нерѣдко больные жалуются, особенно вначалѣ, на автофонію; ихъ собственный голосъ звучитъ глухо, какъ изъ погреба; точно такъ же иногда существуетъ вначалѣ извѣстная гиперэстезія, особенно къ высокимъ тонамъ, такъ что такіе шумы или звуки причиняютъ боль. Очень часто больные жалуются на тупое, мучительное пульсированіе въ ухѣ; они дѣйствительно слышатъ свой пульсъ благодаря выпоту. Но очень часто бываютъ у нихъ и другіе субъективные шумы (свистъ, кипѣніе, шипѣніе и пр.). Теченіе и предсказаніе. Теченіе остраго воспаленія средняго уха можетъ быть самымъ различнымъ, смотря по тяжести случая и характеру зараженія, а также въ зависимости отъ сопротивляемости больного. Впрочемъ, на основаніи тяжести симптомовъ, въ особенности боли, отнюдь нельзя дѣлать всегда неблагопріятное заключеніе. Во многихъ случаяхъ, относящихся къ категоріи легкихъ, болѣзнь заканчивается уже въ 1—3 дня; здѣсь имѣются только незначительное выпотѣваніе и припуханіе. Большинство случаевъ требуетъ времени отъ 8 дней до 3—4 недѣль, въ теченіе котораго припухлость слизистой оболочки мало-по-малу проходитъ, образовавшійся выпотъ всасывается и разстройство слуха постепенно тоже улучшается. Немаловажныя указанія для предсказанія можетъ дать изслѣдованіе слуха посредствомъ чиселъ; оказалось, что въ очень многихъ случаяхъ, въ которыхъ больные не различаютъ слова «шесть», шансовъ на полное выздоровленіе очень мало. «Шесть» является такъ назыв. лабиринтнымъ числомъ, т.-е. выпаденіе его указываетъ на совмѣстное пораженіе лабиринта (см. Слухъ, изслѣдованіе его, ст. 54). Въ особенности у здоровыхъ вообще людей полное выздоровленіе есть обычное явленіе. У людей хилыхъ и страдающихъ общей болѣзнью хроническаго характера гораздо легче происходитъ прободеніе барабанной перепонки, развивается нагноеніе со всѣми его послѣдствіями, и болѣзнь переходитъ въ подострое или хроническое состояніе; многіе хроническіе катарральные процессы въ среднемъ ухѣ имѣютъ своимъ началомъ такого рода первичное заболѣваніе. Уши, которыя уже разъ болѣли, заболѣваютъ вторично гораздо легче, нежели никогда не болѣвшія. Само собою ясно, что хроническія пораженія носоглотки оказываютъ неблагопріятное вліяніе, въ особенности на продолжительность болѣзни и на возможность рецидивовъ. Распознаваніе болѣзни опирается на анамнестическія данныя и субъективныя жалобы, а далѣе, разумѣется, на объективныя измѣненія со стороны барабанной перепонки, которыя только могутъ выяснить намъ, съ чѣмъ имѣется дѣло. Въ самомъ началѣ мы находимъ только полосу слабаго налитія кровью вдоль рукоятки молоточка, такъ назыв. сосудистую ленту. Если процессъ прогрессируетъ, то на периферіи барабанной перепонки и на переходныхъ частяхъ ея къ слуховому проходу появляется краснота—сосудистый вѣнчикъ. Барабанная перепонка все сильнѣе и сильнѣе наливается кровью, часто въ самое короткое время, причемъ отъ периферическаго сосудистаго вѣнчика множество красныхъ полосъ направляется по радіусамъ къ центру перепонки; при этомъ не воспаленная часть барабанной перепонки обыкновенно сохраняетъ еще свой яркій блескъ. Уже теперь могутъ въ разныхъ мѣстахъ барабанной перепонки наблюдаться красныя или темнокрасныя пятна—экхимозы (при инфлуэнцѣ). Воспаленіе все больше усиливается, вся барабанная перепонка становится теперь ярко-красной, темно-сине-красной; короткій отростокъ и контуры молоточка уже не видны. Рука-объ-

руку съ припуханіемъ барабанной перепонки идетъ припуханіе слизистой оболочки барабанной полости и образованіе выпота; выпотъ давитъ на барабанную перепонку и выпячиваетъ ее кпереди либо на всемъ протяженіи, либо въ видѣ пузырей въ самыхъ различныхъ сегментахъ. На самой барабанной перепонкѣ, на поверхности ея, тоже могутъ появиться отдѣльные пузыри выпота (желтоватые или красноватые, смотря по содержимому). Теперь воспаленіе достигло своей высшей точки; барабанная перепонка становится матово-свинцово-сѣрой, сѣрокрасной, покрывается бѣловатыми клочьями слущеннаго эпителія, между которыми пропитанная серозной жидкостью перепонка просвѣчиваетъ сѣро-сине-краснымъ цвѣтомъ, представляется часто какъ-бы исколотой, а очень часто отливаетъ влажнымъ блескомъ. Съ этого момента происходитъ либо прободеніе, либо обратное развитіе; послѣднее идетъ постепенно, причемъ барабанная перепонка все больше и больше уплощается, теряетъ свою красноту и припухлость, рукоятка молоточка и короткій отростокъ снова становятся замѣтными. Но свой нормальный цвѣтъ и конфигурацію барабанная перепонка пріобрѣтаетъ, по большей части, только спустя долгое время послѣ исчезновенія остальныхъ симптомовъ. Само собою разумѣется, что эти измѣненія на барабанной перепонкѣ не при всякомъ воспаленіи средняго уха наблюдаются во всей ихъ полнотѣ, такъ какъ въ каждомъ стадіи воспаленія можетъ начаться обратное развитіе процесса. Если прибѣгнуть къ продуванію и къ аускультаціонной трубкѣ, что, однако, отнюдь не рекомендуется при очень острыхъ процессахъ, то во всѣхъ случаяхъ образованія выпота мы найдемъ ясный шумъ секрета: мелкопузырчатые или крупнопузырчатые хрипы, смотря по характеру выпота. Относительно отличительнаго распознаванія надо замѣтить, что острое воспаленіе барабанной полости отличается отъ идіопатическаго мирингита воспаленія самой барабанной перепонки, тѣмъ, что при первомъ слухъ всегда разстроенъ, тогда какъ при мирингитѣ онъ обыкновенно остается незатронутымъ; важно обращать вниманіе на это различіе потому, что объективныя явленія на барабанной перепонкѣ при простомъ мирингитѣ могутъ быть совершенно такими же. Лѣченіе. Общія мѣры. Разумѣется, слѣдуетъ избѣгать всякаго раздраженія больного уха. Поэтому необходимо по возможности воспретить всякое сморканіе, особенно если существуетъ острое состояніе раздраженія въ носоглоточномъ пространствѣ; точно также въ періодѣ остраго раздраженія уха, конечно, не слѣдуетъ дѣлать продуваній, хотя бы слухъ въ это время былъ очень плохъ. Позднѣе только вступаетъ въ свои права воздушный душъ. Слѣдуетъ обращать большое вниманіе на состояніе носоглотки. При катаррахъ ея, ангинахъ и пр. назначаютъ полосканія:

Rp. Acid. carbolic. liquef. 5,0
Tinct. myrrhae
Tinct. eucalypt. recent. parat. aa 50,0
Ol. menth. pip. gtt. X.
M. D. S. 5—10 капель на стаканъ воды для полосканья.

Или:

Rp. Perhydrol. (Merck) 10,0
Menthol 2,0
Alcoh. absolut. 50,0
M. D. S. 3—5 капель на стаканъ воды для полосканія.

Спиртныхъ напитковъ слѣдуетъ избѣгать. Запоръ долженъ быть устраненъ; часто и здѣсь дѣйствуетъ очень хорошо слабительное средство. Если существуетъ лихорадка, то рѣшительно показанъ покой въ постели. Пьявки, искусственныя (Heurteloup) или натуральныя, 3—6, показаны при сильной головной боли или гиперэміи мозговыхъ оболочекъ (2—3 передъ ухомъ, 2—3 позади него). Мѣшки со льдомъ, ушные мѣшки со льдомъ можно примѣнять при сильныхъ боляхъ, особенно если онѣ распространяются также на сосцевидный отростокъ; но при этомъ надо замѣтить, что холодъ вообще очень часто вовсе не переносится, такъ какъ подъ нимъ боли усиливаются. Жаропонижающихъ средствъ ни въ какомъ видѣ не слѣдуетъ употреблять, такъ какъ они только искусственно измѣняютъ лихорадочную кривую и затемняютъ объективную картину болѣзни, а между тѣмъ именно въ ходѣ лихорадки мы имѣемъ часто, не всегда, очень надежное мѣрило для сужденія о ходѣ болѣзни. Мѣстно въ ухѣ и на ухѣ, пока еще не потеряна надежда на всасываніе и обратное развитіе безъ образованія гноя, слѣдовательно, въ особенности въ начальныхъ періодахъ, можно и должно впускать капли:

Rp. Acid. carbol. pur. liquefact. 2,5—5,0
Glycerini pur. 50,0
M. D. S. 3—8 разъ въ день наливать полное ухо теплой жидкостью и оставлять тамъ 10 минутъ.

(Не надо удивляться 5—10% раствору; дѣло въ томъ, что карболовая кислота въ глицеринѣ не производитъ раздраженія даже въ такой концентраціи).

Или:

Rp. Thymol
Naphthol (β) aa 0,1
Solve leni calore in
Glycerin. pur. 50,0
D. S. Впускать теплымъ какъ выше.

Или при сильныхъ боляхъ:

Rp. Camphorae rasae 1,0
Menthol 0,1—0,2
Solanin. 0,05—0,1
Paraffin. liquid. 50,0
D. S. Какъ выше.

Или: въ послѣднее время оказалось очень полезнымъ:

Rp. Thymol 0,1
Novocain. 2,5
Glycerin. pur. 25,0
Solve leni calore.
D. S. Впускать какъ выше.

Или:

Rp. Cocain. muriat. 0,2—1,0
Resorcin. 0,2—0,4
Aq. destillat.
Glycerin. pur. aa 15,0
M. D. S. Какъ выше, или вкладывать на ватѣ либо на марлѣ и держать постоянно въ слуховомъ проходѣ.

Если боли очень сильны и не поддаются въ первые 2—4 дня примѣненнымъ средствамъ, а на проколъ барабанной перепонки больной не соглашается, то вводятъ въ слуховой проходъ полоски (ушной) марли съ:

Rp. Liquor. aluminii acetici (8%) 2,0
Aq. destillat. 50,0
Cocaini muriat. 0,5
D. S. Для смачиванія марлевыхъ тампоновъ.

Сверху кладутъ большой кусокъ ваты, смоченный въ простомъ, сильно разбавленномъ растворѣ уксуснокислаго глинозема, и закрываютъ клеенкой; получается согрѣвающій компрессъ. Эти водные растворы слѣдуетъ употреблять только при условіи, если обратное развитіе уже представляется маловѣроятнымъ. Если все-таки боли не утихаютъ, и лихорадка не понижается при такомъ лѣченіи, то настоятельно надо рекомендовать на 3—4 день проколъ барабанной перепонки, парацентезъ (см. III, ст. 526). При самопроизвольномъ прободеніи или искусственномъ вскрытіи мы имѣемъ передъ собою прободное воспаленіе средняго уха, лѣченіе котораго излагается ниже. Если воспаленіе идетъ назадъ, то оно подлежитъ дальнѣйшему лѣченію только для возстановленія слуха; въ случаѣ, если онъ не возстанавливается самъ, постепенно дѣлаютъ продуванія для того, чтобы вернуть слухъ къ нормѣ. Но при этомъ надо замѣтить, что продуванія противопоказаны до тѣхъ поръ, пока существуетъ какая бы то ни было, даже малѣйшая болѣзненность въ ухѣ, напр., при сморканіи. Такимъ путемъ удается въ большинствѣ случаевъ добиться полнаго выздоровленія (лѣченіе застойной гиперэміей, см. II, ст. 109).—**Острое прободное воспаленіе средняго уха** (otitis media acuta perforativa). Чтобы не повторяться, мы должны сослаться относительно этіологіи, патологической анатоміи и пр. на сказанное при простомъ остромъ воспаленіи средняго уха, такъ какъ всѣ явленія тутъ и тамъ совпадаютъ; въ дѣйствительности, вѣдь, дѣло идетъ только о дальнѣйшемъ распространеніи и болѣе сильномъ выпотѣваніи соотвѣтственно большей вирулентности заразнаго начала. Поэтому находятъ слизистую оболочку очень сильно припухшей и болѣе или менѣе обильный выпотъ, серозный или серозно-кровянистый, чисто-кровянистый или гнойно-кровянистый или чисто-гнойный, позднѣе слизисто-гнойный и слизистый. Это выпотѣваніе распространяется обыкновенно на придаточныя части, такъ что область сосцевиднаго отростка при этихъ процессахъ всегда болѣе или менѣе вовлекается въ страданіе; но этимъ, разумѣется, еще не сказано, что всѣ прободныя воспаленія средняго уха должны непремѣнно сопровождаться эмпіемой (сосцевиднаго отростка). Разрывъ размягченной перепонки происходитъ подъ давленіемъ секрета. Иногда воспаленіе можетъ распространиться и на лабиринтъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ развивается некрозъ слизистой оболочки и слуховыхъ косточекъ, а далѣе и костныхъ стѣнокъ. Болѣзнь наблюдается во всякомъ возрастѣ, но особенно часто при острыхъ заразныхъ болѣзняхъ: кори, скарлатинѣ, дифтеріи, инфлуэнцѣ, пнеймоніи, тифѣ. Характерно, что особенно легко заболѣваютъ дѣти, даже самыя маленькія; состояніе носоглотки играетъ здѣсь существенную роль посредника. Симптомы и теченіе. Описанные при простомъ воспаленіи симптомы наступаютъ сразу или развиваются постепенно въ гораздо болѣе сильной формѣ. Въ особенности боли почти всегда достигаютъ мучительной силы и рѣдко выражаются только въ ужасной стукотнѣ и буравленіи въ глубинѣ уха, а очень часто распространяются на область сосцевиднаго отростка, такъ что онъ самъ по себѣ очень болитъ и представляется очень чувствительнымъ на ощупь. Къ тому еще боль отдаетъ въ зубы, въ руки и существуетъ сильная головная боль. Головокруженіе и позывы на рвоту наблюдаются далеко не рѣдко; лихорадка часто бываетъ очень высокой, до 40° и выше, особенно у дѣтей, но также у взрослыхъ. Иногда болѣзнь начинается, какъ пнеймонія, типичнымъ потрясающимъ ознобомъ. Эти отиты, которые часто и вызываются микроорганизмами пнеймоніи, имѣютъ большею частью такое же теченіе и оканчиваются критически въ опредѣленный день, рѣже литически. Ночи часто бываютъ особенно мучительными. Слухъ всегда сильно разстроенъ, и часто потеря его происходитъ въ невѣроятно короткое время. Кромѣ того, больные часто страдаютъ отъ сильныхъ субъективныхъ шумовъ. Если симптомы нѣкоторымъ образомъ утвердились въ трехъ направленіяхъ: въ отношеніи боли, потери слуха и лихорадки, то прободеніе барабанной перепонки обыкновенно наступаетъ приблизительно между 2-мъ и 5-мъ днемъ болѣзни, большею частью на 3-й день; рѣже разрывъ происходитъ уже въ первыя сутки. Если самопроизвольный разрывъ не послѣдуетъ къ этому времени, несмотря на то, что явленія держатся; если онъ заставляетъ себя ждать, то въ этомъ повинны либо утолщенія барабанной перепонки, вслѣдствіе предшествовавшихъ другихъ процессовъ, либо сращенія. Прободеніе часто происходитъ во время произвольнаго или непроизвольнаго легкаго сжатія воздуха въ носоглоточномъ пространствѣ при чиханіи, сморканіи, зѣваніи, кашлѣ, рвотѣ. Больной нерѣдко чувствуетъ хлопающій шумъ въ ухѣ, за которымъ слѣдуетъ ощущеніе изліянія жидкости въ слуховой проходъ; въ этомъ и не-врачъ вскорѣ убѣждается собственными глазами, такъ какъ вложенная вата быстро пропитывается гноемъ. Съ момента прободенія всѣ непріятныя и грозныя субъективныя и объективныя явленія обыкновенно проходятъ за исключеніемъ тугости слуха. Боли исчезли или ослабѣли, лихорадка прекратилась, такъ что больные теперь уже вполнѣ довольны, хотя и сильно измучены отъ перепесенныхъ страданій. Если это улучшеніе, наступившее послѣ прободенія, оказывается не стойкимъ, а только кратковременнымъ, то это служитъ признакомъ, что подготовляется осложненіе со стороны сосцевиднаго отростка или внутри черепа. Такіе случаи требуютъ съ самаго начала удвоеннаго къ себѣ вниманія. Выдѣленіе часто бываетъ чрезвычайно обильнымъ, особенно въ самые первые дни послѣ прободенія, такъ что ватные тампоны оказываются насквозь мокрыми уже черезъ нѣсколько минутъ. Однако, въ большинствѣ случаевъ выдѣленіе не бываетъ уже такимъ чрезмѣрнымъ, хотя все же оно очень значительное. Въ ближайшіе дни количество его постепенно уменьшается, чтобы затѣмъ въ благопріятныхъ случаяхъ совершенно прекратиться уже черезъ нѣсколько дней или на 2-й—4-й недѣлѣ. Къ этому же времени отверстіе въ барабанной перепонкѣ затягивается рубцомъ и рука-объ-руку съ этимъ опадаетъ припухлость слизистой оболочки барабанной полости и самой барабанной перепонки, такъ что съ этого момента начинается restitutio ad integrum; слухъ тоже возвращается къ нормѣ. Выдѣленіе сначала бываетъ кровянистымъ, кровянисто-серознымъ, серознымъ, кро-

вянисто-гнойнымъ или чисто-гнойнымъ, а затѣмъ становится постепенно слизисто-гнойнымъ или чисто-слизистымъ прежде, чѣмъ прекратиться совсѣмъ; тѣмъ не менѣе, чисто-серозное выдѣленіе встрѣчается сравнительно рѣдко при острыхъ прободныхъ процессахъ. Цвѣтъ выдѣленія красноватый, красновато-желтый, желтый, желто-зеленоватый, желтовато-бѣлый и чисто-бѣлый. Отверстіе въ обыкновенныхъ случаяхъ самопроизвольнаго прободенія небольшое, съ булавочную головку и лежитъ, по большей части, въ нижней половинѣ перепонки; однако, оно можетъ образоваться и на всевозможныхъ другихъ мѣстахъ барабанной перепонки; при нормальныхъ условіяхъ оно впослѣдствіи едва достигаетъ величины конопляного зерна. Только подъ вліяніемъ тяжелыхъ заболѣваній, которыя въ большинствѣ случаевъ должны считаться септическими, при тяжелой скарлатинѣ, кори, дифтеріи, инфлуэнцѣ, происходитъ быстрое и обширное распаденіе вещества барабанной перепонки, такъ что отверстіе съ булавочную головку уже черезъ нѣсколько часовъ или дней превращается въ дефектъ, занимающій бо́льшую часть барабанной перепонки. Точно также при бугорчаткѣ наблюдается чрезвычайно быстрое разрушеніе барабанной перепонки; это бугорчаточное острое прободеніе, которое часто наступаетъ въ послѣднемъ стадіи чахотки, предвѣщая близкій конецъ, отличается, впрочемъ, отъ самопроизвольнаго прободенія совершенно безболѣзненнымъ и внезапнымъ появленіемъ. Бываетъ, разумѣется, немало случаевъ, которые не оканчиваются выздоровленіемъ въ 2—5 недѣль, а тянутся много мѣсяцевъ или переходятъ въ хроническую форму. Виною такого перехода въ подострый стадій служитъ обыкновенно небрежное отношеніе къ острому воспаленію средняго уха со стороны больныхъ; нецѣлесообразное лѣченіе тоже можетъ вести къ затягиванію болѣзни, а у лицъ съ конституціональными аномаліями вообще развивается нерѣдко хроническая форма. Если при острыхъ гнойныхъ процессахъ въ среднемъ ухѣ на 2—5-ой недѣлѣ, т.-е. къ тому времени, когда послѣ прободенія уже не должно быть больше повышенія температуры, мы, тѣмъ не менѣе, видимъ, что снова появляется лихорадка, которая не объясняется ни задержкой выдѣленія, ни какими-нибудь другими общими причинами, то мы должны подумать объ осложненіи со стороны сосцевиднаго отростка (см. Сосцевидный отростокъ, болѣзни его, ст. 110) и принять надлежащія мѣры. При этихъ условіяхъ можетъ также возникнуть подозрѣніе на тромбозъ синуса и экстрадуральный абсцессъ. Потрясающіе ознобы въ позднѣйшемъ теченіи остраго гнойнаго воспаленія средняго уха указываютъ всегда на піэмическое всасываніе изъ затромбозированнаго синуса или перисинузнаго нагноенія. Распознаваніе. Жестокій характеръ субъективныхъ и объективныхъ явленій, въ особенности измѣненія со стороны барабанной перепонки, сильное припуханіе и выпячиваніе ея, желтоватый цвѣтъ ея на насыщенно-красномъ фонѣ—все это дѣлаетъ прободное воспаленіе весьма вѣроятнымъ. Наличность прободного воспаленія, разумѣется, можетъ быть установлена только послѣ того, какъ произошло прободеніе, для распознаванія котораго существуетъ цѣлый рядъ надежныхъ объективныхъ признаковъ. Мы можемъ установить діагнозъ прободенія, во-первыхъ, по такъ назыв. пульсированію секрета. До очистки слухового прохода мы обыкновенно находимъ въ глубинѣ массу жидкости, изъ которой одна свѣтлая блестящая или нѣсколько полосокъ или точекъ быстро передвигаются одновременно съ пульсомъ то вверхъ, то въ сторону. Это—пульсирующій рефлексъ жидкости; пульсація вызывается сокращеніемъ сосудовъ средняго уха и распространеніемъ его на столбъ жидкости, выполняющей всю барабанную полость и выступающей изъ нея. Эта пульсація является однимъ изъ самыхъ важныхъ признаковъ остраго прободного воспаленія средняго уха; въ особенности у дѣтей, въ частности у очень маленькихъ грудныхъ дѣтей, имѣющихъ отъ роду всего только нѣсколько дней, недѣль или мѣсяцевъ, которыя всегда инстинктивно дѣлаютъ оборонительныя движенія и у которыхъ и безъ того не легко разсмотрѣть барабанную перепонку въ виду толщины эпидермоидальныхъ образованій, пульсація секрета является единственнымъ признакомъ, позволяющимъ поставить діагнозъ въ одинъ моментъ. Разумѣется, это явленіе наблюдается только въ случаяхъ дѣйствительнаго изліянія жидкости черезъ барабанную перепонку; если секретъ удаленъ, то на время исчезаетъ рефлексъ жидкости, а съ нимъ и пульсація. Другимъ распознавательнымъ признакомъ служитъ качество секрета; удаленный ваткой или спринцованіемъ секретъ здѣсь бываетъ слизисто-гнойнымъ и образуетъ длинные хлопья и нити. Слизистый гной можетъ происходить только изъ полости, выстланной слизистой оболочкой, слѣдовательно, должно существовать отверстіе въ барабанной перепонкѣ. Далѣе, нерѣдко, особенно если больной невольно кашлянулъ, зѣвнулъ или высморкался, мы замѣчаемъ въ слуховомъ проходѣ различное количество кругловатыхъ, также полигональныхъ, густо лежащихъ, рѣзко очерченныхъ, темныхъ или блестящихъ образованій на подобіе мыльныхъ пузырей; это пузыри воздуха, образовавшіеся въ секретѣ. Кромѣ того, тоже при сморканіи и безъ намѣренія со стороны больного мы довольно часто слышимъ клокочущее шипѣніе иногда съ присвистомъ—шумъ прободенія; особенно при маленькихъ прободеніяхъ шумъ этотъ крайне характеренъ. Три послѣднихъ признака при острыхъ процессахъ всегда доказательны для прободенія. Если при помощи всѣхъ этихъ 4 симптомовъ мы можемъ поставить діагнозъ прободенія до непосредственнаго осмотра барабанной перепонки, то послѣ очистки слухового прохода мы въ состояніи увидѣть и самое отверстіе; мы видимъ его въ видѣ маленькой темной ямки или въ видѣ рѣзко ограниченнаго, темнаго отверстія величиною съ булавочную головку. Однако, обыкновенно оно бываетъ видно только на моментъ, такъ какъ немедленно заливается секретомъ, который часто начинаетъ пульсировать въ самомъ отверстіи. Такова діагностика прободенія при острому прободномъ воспаленіи средняго уха. Предсказаніе самое различное. Хотя въ общемъ надо признать, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ при надлежащемъ лѣченіи и поведеніи больныхъ наступаетъ полное выздоровленіе, несмотря на прободеніе барабанной перепонки, однако, въ извѣстной части случаевъ, приблизительно въ $^1/_5$, присоединяются болѣе и менѣе тяжелыя осложненія (мастоидитъ, тромбозъ синуса и пр.), которыя съ самаго начала не всегда могутъ считаться благопріятными

въ смыслѣ предсказанія. Не надо также упускать изъ виду, что хроническое гноетеченіе изъ средняго уха почти всегда происходитъ изъ остраго воспаленія, вслѣдствіе ли небрежнаго отношенія къ нему или отъ общихъ условій организма. Во всякомъ случаѣ, острое прободное воспаленіе средняго уха надо всегда считать серьезной болѣзнью, какъ въ виду его вліянія на слухъ, такъ и въ виду его опасности для жизни. Лѣченіе. До прободенія лѣченіе, разумѣется, совпадаетъ съ лѣченіемъ остраго воспаленія. Въ особенности слѣдуетъ указать на то, что при высокой, упорной лихорадкѣ долженъ быть сдѣланъ проколъ, если не наступило самопроизвольное прободеніе самое позднее на 4—5-ый день. Если больной категорически отказывается отъ прокола, то назначаютъ въ слуховой проходъ тампоны съ разбавленнымъ уксуснокислымъ глиноземомъ (5:100 воды) и такіе же компрессы на ухо въ разсчетѣ, что подъ вліяніемъ этихъ компрессовъ произойдетъ прободеніе. Но при утолщенной барабанной перепонкѣ оно не произойдетъ, и опасность для жизни останется. Послѣ самопроизвольнаго прободенія или искусственнаго прокола сначала проводятъ сухое лѣченіе. Оно состоитъ въ простомъ, но абсолютно-чистомъ высушиваніи слухового прохода при помощи ваты и зонда, послѣ чего вводятъ до барабанной перепонки полоску такъ назыв. ушной марли (хинолино-нафтоловая марля) длиною въ палецъ и шириною въ 1 стм., которая вбираетъ въ себя образующійся секретъ и удаляетъ его благодаря капиллярному присасыванію. Марлю никогда не надо тампонировать, втискивать, а вкладывать слегка и рыхло. Сверху кладутъ слой ваты. Больному указываютъ, чтобы онъ клалъ голову въ постели по возможности на больную сторону. Смотря по количеству выдѣленія, марлю мѣняютъ нѣсколько разъ въ день. Это сухое лѣченіе, безъ спринцованій, продолжаютъ, пока дней черезъ 8—14 выдѣленіе не начнетъ уменьшаться и на 3-ей недѣлѣ или раньше не прекратится совсѣмъ. Въ нормальныхъ, не осложненныхъ случаяхъ такимъ путемъ вѣрнѣе всего достигается приблизительно въ 3 недѣли выздоровленіе безъ всякихъ другихъ мѣръ. Если слухъ не возстановился, то теперь вступаетъ въ свои права воздушный душъ (опытъ Politzer'a) при условіи, что онъ уже не причиняетъ боли въ ухѣ. Если на 3 или 4 недѣлѣ выдѣленіе еще не прекратилось, т.-е. болѣзнь уже перешла въ подострый стадій, то можно приступить къ комбинированному лѣченію спринцованіями и порошкомъ. Иногда приходится начинать спринцованія уже раньше въ тѣхъ случаяхъ, когда врачъ не можетъ всегда самъ проводить лѣченіе, а вынужденъ отчасти поручать его окружающимъ. Никогда не слѣдуетъ спринцовать подъ сильнымъ давленіемъ, а только промывать ухо. Послѣ промыванія—всегда тепловатой жидкостью—надо тщательно высушить слуховой проходъ и вложить полоску ушной марли. Послѣ промыванія и до введенія марли надо въ подострыхъ, но не въ острыхъ, случаяхъ сдѣлать воздушный душъ. Для промыванія при остромъ воспаленіи средняго уха рекомендуются просто кипяченая вода, иногда съ небольшимъ количествомъ поваренной соли, или 3% растворъ борной кислоты; въ застарѣлыхъ случаяхъ уксуснокислый глиноземъ (10,0:190,0 дестиллированной воды). Если выдѣленіе на 4—6 недѣлѣ все-таки не прекращается, если прободеніе находится въ нижней половинѣ и не слишкомъ мало, то послѣ сухой или влажной очистки вдуваютъ осторожно очень небольшое количество иозофена или: Rp. Nosophen. 5,0, acid. boric. laevigat. 15,0 (никогда не слѣдуетъ набивать весь слуховой проходъ порошкомъ); затѣмъ вкладываютъ полоску марли. Лишь только выдѣленіе прекратится, не слѣдуетъ ни вдувать порошокъ, ни спринцовать ухо. Если слухъ еще не нормаленъ, то нужно дѣлать воздушный душъ. При болѣзненности на сосцевидномъ отросткѣ прикладываютъ мѣшокъ со льдомъ, смазываютъ іодной настойкой, и если явленія вскорѣ не проходятъ, то показано оперативное вмѣшательство (разрѣзъ по Wilde, простое вскрытіе сосцевиднаго отростка долотомъ). Надо замѣтить, что люди, имѣвшіе прободеніе, всю жизнь должны остерегаться попаданія воды въ ухо, а при всѣхъ свѣжихъ пораженіяхъ носоглотки должны осторожно сморкаться и пр.—**Хроническое прободное гнойное воспаленіе средняго уха** (otitis media chronica purulenta perforativa). Патогенезъ, этіологія и патологическая анатомія. Хроническое гнойное воспаленіе средняго уха происходитъ обыкновенно изъ остраго вслѣдствіе небрежнаго отношенія къ нему или вслѣдствіе общихъ условій, подрывающихъ питаніе и развитіе человѣка. Нельзя, однако, отрицать и самостоятельнаго развитія его, хотя и очень рѣдкаго. Кромѣ того, причиною могутъ быть хроническія состоянія раздраженія въ носоглоткѣ. Болѣзнь характеризуется гнойнымъ воспаленіемъ слизистой оболочки барабанной полости и прободеніемъ барабанной перепонки. Однако, гной довольно часто выдѣляется не только изъ барабанной полости въ тѣсномъ смыслѣ, но и изъ придатковъ ея, особенно изъ сосцевиднаго отростка. Соотвѣтственно хроническому теченію болѣзни дѣло часто не ограничивается только отдѣленіемъ гноя съ поверхности, а процессъ проникаетъ въ глубину до костей (костоѣда, некрозъ) барабанной полости, придатковъ ея и черепной полости. Анатомически находятъ, помимо хронической гиперэміи и круглоклѣточковой инфильтраціи, новообразованные сосуды, перерожденіе эпителія и потерю его, соединительнотканное перерожденіе, грануляціонные процессы и расширенія лимфатическихъ сосудовъ. Кость и надкостница въ далеко зашедшихъ случаяхъ тоже представляютъ типическія измѣненія. Барабанная перепонка всегда, но на весьма различномъ протяженіи, разрушена; оставшаяся еще часть ея утолщена, а часто и пропитана известью. Выдѣленіе слизисто-гнойное или чисто-гнойное, желтоватое, зеленоватое, сѣро-желтоватое, бѣло-желтоватое (также сине-зеленое). Чаще всего находятся стафилококки, стрептококки, пневмококки и синегнойная палочка, нерѣдко въ смѣшанномъ видѣ. Процессъ можетъ зажить рубцомъ въ барабанной перепонкѣ, или образуется утолщеніе стараго остатка ея, или остается навсегда дефектъ въ перепонкѣ. Особенно опасны случаи, сопровождающіеся образованіемъ холестеатомы; они, по большей части, сопровождаются прободеніемъ перепонки Shrapnell'я (нагноенія въ recessus epitympanicus). Симптомы и теченіе. Субъективныя явленія часто бываютъ довольно незначительными, а иногда и вовсе отсутствуютъ. Существуетъ только гноетеченіе, да и оно начинаетъ безпокоить развѣ только тогда, когда выдѣленіе становится очень

зловоннымъ или обильнымъ. Тугость слуха бываетъ самой различной: нѣкоторые слышатъ очень хорошо, у другихъ имѣются лишь жалкіе остатки слуха. Тѣмъ не менѣе, больные очень часто вовсе не сознаютъ, что у нихъ дѣйствительно плохой слухъ, пока другое ухо здорово. Колебанія въ остротѣ слуха наблюдаются очень часто; нѣкоторые слышатъ хорошо только тогда, когда изъ уха обильно течетъ, а при скудномъ выдѣленіи слышатъ очень худо. Болей, по большей части, не бываетъ. Если отверстіе закладывается, напр., засохшимъ выдѣленіемъ, то, конечно, нерѣдко появляются боли; точно также онѣ появляются при раздраженіи кожнаго покрова въ слуховомъ проходѣ. Чаще больные жалуются на перемежающіяся головныя боли на больной сторонѣ. Если боли появляются быстро и внезапно въ глубинѣ уха, а, главнымъ образомъ, также въ головѣ, причемъ задержки гноя нѣтъ, то либо имѣется свѣжій рецидивъ воспаленія, или же подготовляется осложненіе въ сосцевидномъ отросткѣ либо внутри черепа. Тогда можетъ появиться и лихорадка (потрясающіе ознобы), которой вообще не бываетъ. Чувство головокруженія встрѣчается далеко не рѣдко; оно появляется самопроизвольно, а въ особенности при спринцованіи (поэтому рекомендуется осторожность!), если прободеніе обращено къ лабиринтнымъ окнамъ. Субъективные шумы отсутствуютъ гораздо чаще, нежели при другихъ пораженіяхъ средняго уха и лабиринта; при острыхъ рецидивахъ часто ощущается пульсація въ ухѣ. Парезъ и параличъ лицевого нерва далеко не рѣдко наблюдаются при давленіи на стволъ нерва, но въ особенности при костоѣдѣ. Рефлекторныя судороги, эпилептическіе припадки, измѣненія вкуса (chorda), нистагмъ и психозы встрѣчаются рѣже. Объективные симптомы характеризуются течью, прободеніемъ и разстройствомъ слуха. Течь можетъ быть чрезвычайно различной; то выдѣляется очень много густого, желтаго, зеленовато-желтаго гноя, который выливается изъ слухового прохода, то очень мало гноя, засыхающаго въ корки буро-желтаго, буро-зеленаго, темно-коричневаго цвѣта. Особенно при опасныхъ прободеніяхъ atticus'a существуетъ очень небольшое выдѣленіе, такъ что только при внимательномъ изслѣдованіи удается увидѣть очагъ. Очень часто выдѣленіе пахнетъ чрезвычайно скверно, особенно если его немного; однако, и обильная течь довольно часто издаетъ зловоніе (иногда это единственная причина, которая заставляетъ больного искать помощи). Если существуютъ грануляціи, то гной нерѣдко получаетъ примѣсь крови, становится красновато-бурымъ; при этомъ могутъ появиться и настоящія кровотеченія въ легкой степени. При холестеатомѣ отъ времени до времени ностъ краткихъ, очень болѣзненныхъ, сопровождающихся припуханіемъ промежутковъ отдѣляются большія или меньшія, расположенныя на подобіе луковицы, желтовато-бѣлыя или желтовато-бурыя, часто очень зловонныя, блестящія какъ перламутръ массы и скопленія эпителія. Дурной запахъ течи указываетъ всегда на совмѣстное пораженіе костнаго ложа; въ особенности, если онъ вскорѣ не исчезнетъ, несмотря на подлежащее лѣченіе, то можно съ увѣренностью сказать, что кость поражена (костоѣда, холестеатома). Прободеніе въ отношеніи величины и положенія бываетъ чрезвычайно различнымъ; то оно едва достигаетъ величины булавочной головки, то барабанная перепонка разрушена вся цѣликомъ. Небольшія прободенія имѣютъ кругловатую, овальную, эллиптическую форму, большія—круглую, почкообразную или форму червя; послѣднія формы образуются, по большей части, оттого, что обнаженная рукоятка молоточка вдается въ прободное отверстіе. Въ большинствѣ случаевъ имѣется только одно отверстіе, но иногда существуютъ два отверстія, раздѣленныя болѣе или менѣе узкимъ мостикомъ, рѣдко ихъ три или больше. Прободеніе можетъ находиться въ любомъ мѣстѣ барабанной перепонки; однако, предпочтительно поражается нижняя половина. Особаго вниманія заслуживаютъ прободенія въ перепонкѣ Shrapnell'я, такъ какъ они часто бываютъ очень малы, едва замѣтны и крайне опасны (холестеатома и костоѣда косточекъ) при хорошемъ слухѣ и небольшомъ выдѣленіи (гнойныя корки или маленькія полоски гноя на верхнихъ частяхъ слухового прохода). Край отверстія гладкій или возвышенный, утолщенный, гранулированный; часто край въ нѣсколькихъ мѣстахъ спаянъ соединительной тканью съ задней стѣнкой барабанной полости. Оставшаяся часть барабанной перепонки мутна, сѣро-краснаго, бѣло-сѣраго или бѣло-желтаго цвѣта и пропитана известью. Иногда вся барабанная перепонка гранулезно перерождена. Грануляціи на слизистой оболочкѣ барабанной полости встрѣчаются нерѣдко, точно также и дальнѣйшій стадій образованія грануляцій, грануляціонные полипы и настоящіе полипы. Грануляціонные процессы часто выражаются въ легко появляющемся кровотеченіи или въ примѣси крови къ выдѣленію. Если слизистая оболочка барабанной полости не покрыта грануляціями, то она представляется красноватой, красной, желто-красной. Если происходитъ выздоровленіе, то задняя стѣнка барабанной полости принимаетъ желто-бѣлый или слегка желто-сѣрый, или жемчужный оттѣнокъ, на которомъ выдѣляется край прободенія, такъ что въ случаяхъ обширнаго разрушенія барабанной перепонки часто бываетъ видна большая часть барабанной полости (мысъ, оконныя ниши, сочлененія слуховыхъ косточекъ, поскольку онѣ еще сохранились, и пр.). При прободеніяхъ часто, хотя и не всегда, получается шумъ прободенія при производствѣ опыта Valsalv'ы или Politzer'а. Въ особенности при небольшихъ и средней величины прободеніяхъ ясно и далеко слышенъ рѣзкій, свистящій, шипящій шумъ, часто смѣшанный съ хрипами (секретъ); онъ ощущается вслѣдствіе удара струи воздуха—и одновременно выслушивается—черезъ отоскопъ (слуховую трубку). Если соединить отоскопъ съ ухомъ больного и со стаканомъ, наполненнымъ водой, держа свободный конецъ трубки въ водѣ, то очень часто удается посредствомъ воздушнаго душа наглядно демонстрировать прободеніе, такъ какъ при этомъ пузыри воздуха будутъ проходить черезъ воду. Предсказаніе. Хотя мы въ настоящее время имѣемъ возможность излѣчивать хроническое гноетеченіе изъ средняго уха почти во всѣхъ случаяхъ, а именно посредствомъ крайняго средства—операціи, тѣмъ не менѣе, пока гнойное воспаленіе еще не излѣчено, все еще остается справедливымъ старое положеніе, что всякое хроническое гноетеченіе изъ уха кроетъ въ себѣ прямую опасность для жизни больного. По этой причинѣ страховыя общества не принимаютъ

людей съ гноетеченіемъ изъ уха. Гноетеченія, которыя прекратились, но оставили послѣ себя постоянное отверстіе въ барабанной перепонкѣ, остаются навсегда опасными въ виду возможности рецидивовъ. Существенное значеніе для предсказанія, помимо продолжительности болѣзни, имѣетъ физическое состояніе больного, такъ какъ при хроническихъ общихъ разстройствахъ, но также при острыхъ зараженіяхъ наклонность къ излѣченію легко затягивается. Особенно неблагопріятны нагноенія въ среднемъ ухѣ, развившіяся на бугорчаточной почвѣ, такъ какъ, съ одной стороны, они даютъ очень дурное предсказаніе въ смыслѣ излѣченія, а съ другой—могутъ повлечь за собою общее зараженіе организма изъ первичнаго бугорчаточнаго гнѣзда. Но и помимо бугорчаточной почвы нагноенія эти всегда крайне серьезны въ виду всегда и во всякое время возможныхъ внутреннихъ осложненій (менингитъ, тромбозъ мозговыхъ пазухъ, піэмія и пр.). Гноетеченія, которыя прекратились, но оставили постоянное отверстіе, т.-е. могутъ считаться только на время излѣченными, чрезвычайно легко рецидивируютъ отъ всякой случайности (катарры, прониканіе воды въ ухо). На возстановленіе слуха можно надѣяться только при условіи, если слизистая оболочка можетъ снова возстановиться, и если ни одна изъ особенно важныхъ для слуха частей не разрушена процессомъ или какъ-нибудь иначе не потеряла свою функціональную способность (костоѣда слуховыхъ косточекъ, некрозъ лабиринта, сращенія). Въ итогѣ оказывается, что предсказаніе хроническаго гноетеченія изъ уха надо всегда ставить съ большой осторожностью, притомъ во всѣхъ отношеніяхъ. Лѣченіе преслѣдуетъ 2 главныя задачи: 1) добиться прекращенія течи, по возможности, окончательнаго излѣченія и зарубцеванія; 2) довести слухъ до до возможно лучшаго состоянія. Излѣчить гноетеченіе можно консервативнымъ образомъ или, если это уже невозможно или нерацiонально, оперативнымъ образомъ. Здѣсь мы должны заняться только консервативнымъ лѣченіемъ; объ оперативныхъ способахъ см. Сосцевидный отростокъ, болѣзни его (ст. 110) и операціи на немъ (ст. 121). Однако, прежде чѣмъ излагать мѣры консервативнаго лѣченія, мы должны отмѣтить, что часто всякая мѣстная терапія остается совершенно безуспѣшной, если не будутъ устранены довольно часто существующія разстройства со стороны носоглотки (аденоидныя разращенія, хроническій рино-фарингитъ и пр.). Но точно также и различныя общія заболѣванія, дѣйствующія въ качествѣ причины, требуютъ къ себѣ самаго внимательнаго отношенія и терапевтическихъ мѣръ для того, чтобы мѣстное лѣченіе уха дало прочные результаты (бугорчатка, сифилисъ, подагра, діабетъ, рахитъ, золотуха и пр.). Такъ, во многихъ случаяхъ только совокупностью общаго и мѣстнаго лѣченія можно вылѣчить гноетеченіе изъ уха. Мѣстное лѣченіе имѣетъ своей задачей удалять выдѣленіе и воздѣйствовать на пораженную слизистую оболочку барабанной полости лѣкарствами. Удаленію секрета предшествуетъ продуваніе, чтобы по возможности изгнать изъ барабанной полости весь секретъ. А дальше лѣченіе и здѣсь—очень часто съ большимъ успѣхомъ—можетъ быть сухимъ или мокрымъ: спринцованіе и впусканіе капель. Въ первомъ случаѣ гной тщательно удаляется зондомъ и ватой подъ руководствомъ глаза до тѣхъ поръ, пока не будетъ удаленъ абсолютно весь; затѣмъ вводится полоска ушной марли (хинолинъ-нафтоловой марли) рыхло до барабанной перепонки,—вводится, а не впихивается, т.-е. никогда не дѣлается тампонація. Смотря по количеству гноя, это дѣлается ежедневно, черезъ день и т. д. Иногда удается такимъ простымъ путемъ скоро уничтожить гноетеченіе. Но если въ теченіе нѣсколькихъ дней не замѣчается значительнаго уменьшенія течи съ ослабленіемъ запаха ея, то необходимо помочь простому сухому лѣченію вдуваніемъ лѣкарственныхъ порошковъ. Однако, и здѣсь опять-таки надо имѣть въ виду, говоря вообще, что вдуваніе порошковъ дѣлается, во-первыхъ, только при достаточно большихъ прободеніяхъ, т.-е. такихъ, которыя не меньше конопляного зерна, причемъ они должны находиться по возможности въ нижней половинѣ барабанной перепонки или, по крайней мѣрѣ, еще въ области самой барабанной перепонки; во-вторыхъ, эти вдуванія никогда не должны наносить на слизистую оболочку барабанной полости слишкомъ большого количества порошка, развѣ только, если имѣется въ виду опредѣленная лѣчебная цѣль (искусственная барабанная перепонка и пр.). Лучше всего дѣлать вдуваніе при помощи особаго вдувателя. Далѣе, слѣдуетъ еще замѣтить, что вдуванія надо немедленно прекратить, если вводимыя полоски марли уже не пропитываются гноемъ на концѣ, прилегающемъ къ барабанной перепонкѣ, т.-е. лишь только онѣ вынимаются сухими. Для вдуванія годится слѣдующее испытанное лѣкарство: acid. boric. subtil. pulv. pur. Но такъ какъ борная кислота сама по себѣ часто дѣйствуетъ недостаточно асептически и слишкомъ слабо вяжетъ, то я уже больше 15 лѣтъ примѣняю съ отличнымъ результатомъ какъ въ поликлиникѣ, такъ и въ частной практикѣ слѣдующій порошокъ:

Rp. Acid. boric. subt. pulv. 50,0
Naphthol (β) 0,1
(Menthol 0,1)
Alumin. crudi 1,0—2,0
M. f. pulv. D. S. Для вдуванія.

Изъ другихъ порошковъ можно рекомендовать:

Rp. Airol. 10,0
Acid. boric. 40,0

или:

Rp. Loretin. (natrii) 15,0
Acid. boric. 35,0

или:

Rp. Nosophen
Jodoform. aa 2,5
Acid. boric. 50,0

или:

Rp. Airol и acid. boric. aa
или
Jodoform. и Acid. boric. aa.

Послѣднія вдуванія пригодны, главнымъ образомъ, для бугорчаточныхъ процессовъ.

Далѣе:

Rp. Acid. salicyl.
Acid. boric. aa (только при грануляціонныхъ процессахъ); жжетъ!

Очень часто во время хроническихъ гноетеченій изъ средняго уха является необходимость также въ спринцованіяхъ, которыя тогда можно соединять съ другими способами лѣченія, напр., послѣ спринцованія вдуваютъ порошокъ и вкладываютъ марлю. Спринцованія—отнюдь не сильной струей—дѣлаются либо черезъ слу-

ховой проходъ, либо при помощи катетера черезъ барабанную полость. Высоко лежащія прободенія, слѣдовательно, такъ назыв. прободенія atticus'a, часто приходится промывать черезъ барабанно-полостную трубку. Послѣ спринцованія надо всегда тщательно высушивать слуховой проходъ. Практическому врачу, разумѣется, доступно только спринцованіе черезъ слуховой проходъ. Жидкость, которою спринцуютъ, должна всегда имѣть приблизительно температуру тѣла. Для спринцованія можно брать: просто отварную теплую воду, иногда съ небольшимъ количествомъ поваренной соли; далѣе 3% борную воду и liquor aluminii acetici 5,0:200 воды. При очень зловонномъ выдѣленіи: лизолъ или креолинъ 1,0:500,0 воды, далѣе формалинъ, 5 капель на литръ воды. Rp. Acid. salicyl. 10,0, alcohol. absol. 100,0; M. D. S. Чайную ложку на 1/2 литра воды, или hydrarg. oxycyanat. 1,0:2000,0 воды. Если всѣ эти способы лѣченія не ведутъ къ цѣли, то на больную слизистую оболочку барабанной полости можно еще воздѣйствовать впусканіемъ капель изъ вяжущихъ, антисептическихъ или прижигающихъ средствъ. При этомъ слуховой проходъ долженъ быть всегда хорошо наполняемъ; разумѣется, и эти жидкости должны впускаться теплыми, за исключеніемъ спиртныхъ растворовъ. Изъ вяжущихъ средствъ рекомендуется: Zinc. sulfuric. 0,5:100.0.—Liq. aluminii acet. 5,0:90 aquae.—Cupr. sulf. 0,5:100,0.—Natr. boracic. 2,5:100,0. Дезинфицируютъ и вяжутъ, а потому показаны въ особенности при грануляціонныхъ процессахъ и при гнилостномъ выдѣленіи: спиртъ 50%.—Acid. boric. laevigat. 10,0, aq. destill. fervid., alcohol. absol. aa 50,0. M. D. S. Насыщенный борный спиртъ.

Далѣе:

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0,05
Alcoh. absolut. 50,0

Или:

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0,05
Alcoh.
Glycer. aa 25,0

Или:

Rp. Hydrarg. bichlorat. corros. 0,05
Tinctur. myrrhae
Glyc. aa 25,0

Или:

Rp. Hydrarg. oxycyanat. 0,05
Glycer. pur. 50,0

Или:

Rp. Perhydrol (Merck) 5,0
Alcohol.
Aq. destill. aa 20,0

Или:

Rp. Thymol
Naphthol (β)
Menthol aa 0,1
Glycer. pur. 50,0
Alcohol. absolut. 25,0

Или:

Rp. Resorcin. 2,0
Aq. destillat.
Glycer. aa 25,0

Въ качествѣ прижигающаго средства рекомендуется прежде всего ляпись, который можно впускать въ растворахъ отъ 1,0:50,0 до 1,0:10,0, постепенно усиливая растворъ; часто требуется нейтрализированіе растворомъ поваренной соли. Такія прижиганія можно дѣлать только черезъ 5 дней. Другія прижигающія средства въ растворѣ рекомендуются очень рѣдко, за исключеніемъ развѣ acid. trichloracetic. 0,1:50,0 спирта. Если имѣются большія грануляціи, то ихъ нужно удалить петлей или кюреткой, или же непосредственно смазывать припаяннымп прижигающими средствами. Съ этой цѣлью нагрѣваютъ зондъ до краснаго каленія и быстро погружаютъ его въ прижигающее вещество, такъ что пуговка зонда покрывается слоемъ вещества; такимъ образомъ можно подъ руководствомъ глаза точно локализировать прижиганіе. Для этого годится прежде всего acidum chromicum anhydricum, затѣмъ argentum nitricum crystall. Если желательно примѣнить трихлороуксусную кислоту, то проще всего взять чистую трихлороуксусную кислоту, которая, поглощая воду изъ воздуха, образуетъ густую кристаллическую кашу; сюда погружается зондъ, обернутый тонкимъ слоемъ ваты, и затѣмъ прижигаютъ желательныя мѣста. Впрочемъ, съ успѣхомъ можно воспользоваться также хромовой кислотой въ водномъ 50% растворѣ (вводится зондомъ на комочкахъ ваты). Всѣ эти прижиганія не слѣдуетъ повторять чаще, чѣмъ черезъ 3—5 дней. Точно также они должны быть немедленно прекращены, когда слизистая оболочка начинаетъ оправляться, и выдѣленіе начинаетъ уменьшаться. Надо прибавить, что очень часто въ первое время послѣ прижиганія выдѣленіе усиливается; объ этомъ слѣдуетъ предупреждать больныхъ. Очень часто приходится во время лѣченія хроническаго гноетеченія изъ средняго уха мѣнять средства и способы лѣченія. Въ общемъ никогда не слѣдуетъ примѣнять одинъ способъ дольше 2—3 недѣль; если онъ къ этому сроку не далъ никакого результата, то нужно его перемѣнить, а иногда комбинировать съ другимъ. Нерѣдко оказывается, что послѣ этого сравнительно быстро наступаетъ улучшеніе. Разумѣется, на могущія присоединиться осложненія надо всегда обращать серьезное вниманіе; никогда не слѣдуетъ оставлять безъ вниманія подозрительные симптомы, какъ отсутствіе течи при появленіи болей, головной боли и припуханія стѣнокъ слухового прохода, а въ особенности опущеніе задней и верхней стѣнки слухового прохода, припуханіе и болѣзненность въ области сосцевиднаго отростка, припуханіе железъ подъ угломъ нижней челюсти, повышеніе температуры, и необходимо какъ можно скорѣе подумать о соотвѣтственныхъ оперативныхъ мѣропріятіяхъ. Вначалѣ уже было сказано, что общее лѣченіе играетъ немаловажную роль для успѣшности мѣстнаго лѣченія; точно также мы здѣсь еще разъ укажемъ на значеніе совмѣстнаго лѣченія носоглотки. Если гноетеченіе окончательно прекратилось, такъ что остался рубецъ или постоянное отверстіе, то больнымъ должно быть строго-настрого приказано обращать вниманіе на то, чтобы, во-первыхъ, никогда не попадала къ нимъ въ ухо вода при мытьѣ, купаньѣ и пр., и, во-вторыхъ, чтобы при свѣжихъ каттарахъ носоглотки отнюдь не сморкаться сильно и часто. Такіе больные должны также постоянно затыкать ухо ватой противъ колебаній погоды. Самое вѣрное закрытіе уха при купаньѣ достигается просто вкладываніемъ необезжиренной ваты, т. е. простой, а не хирургической перевязочной (гигроскопической) ваты; на нее для большей вѣрности

кладутъ еще пробку, скатанную изъ воска; послѣ ванны то и другое вынимаютъ. Такія мѣры предосторожности безусловно необходимы для всякаго человѣка, страдавшаго прежде гноетеченіемъ изъ средняго уха, если онъ желаетъ на будущее время оберечь себя отъ возвратовъ болѣзни.—**Хроническій катарръ средняго уха** (otitis media catarrhalis chronica). Подъ хроническимъ катарромъ средняго уха мы разумѣемъ хроническое, иногда сопровождающееся выдѣленіемъ (слизи), заболѣваніе слизистаго покрова Евстахіевой трубы и барабанной перепонки и, смотря по тому, преобладаютъ ли симптомы со стороны трубы или барабанной полости, надо различать катарръ трубы и барабанной полости или чистый катарръ барабанной полости. Отъ этихъ двухъ формъ надо строго отличать склерозъ, хроническое склерозирующее воспаленіе барабанной полости, сухой хронической катаръ. Патогенезъ и этіологія. Хронической катарръ средняго уха является, пожалуй, самой частою болѣзнью уха и развивается либо самостоятельно, либо изъ острыхъ катарровъ и воспаленій вслѣдствіе ихъ рецидивированія. Онъ встрѣчается во всѣхъ возрастахъ и у обоихъ половъ почти съ одинаковой частотой. Самой частой причиной служатъ хроническія пораженія носоглоточнаго пространства, благодаря которымъ обыкновенно нарушается вентилированіе трубы и барабанной полости. Въ особенности въ молодомъ возрастѣ посредствующей причиной служатъ аденоидныя разращенія. Чѣмъ дольше существуютъ эти процессы, тѣмъ чаще они даютъ поводъ къ рецидивированію носоглоточныхъ катарровъ, которые, въ свою очередь, распространяются на ухо и тамъ не проходятъ, пока не устранена причина. Кромѣ того, играютъ роль еще общія конституціональныя заболѣванія (бугорчатка, подагра и пр.), климатическія вліянія (колебанія температуры, простуда и пр.) и всѣ раздраженія, которыя способны вызывать прямо или косвенно измѣненіе слизистой оболочки въ барабанной полости (спиртъ, табакъ, лѣкарства, профессіональныя вліянія). Анатомически, смотря по стадію и продолжительности катарра, находятъ припуханіе слизистой оболочки съ серозной и клѣточной инфильтраціей между соединительнотканными участками и отдѣленіе (слизь, детритъ, эпителій и микроорганизмы), или же со временемъ развиваются постепенно разращеніе и утолщеніе всего покрова барабанной полости, достигающее различной степени. Это разращеніе и утолщеніе могутъ ограничиваться отдѣльными участками или занимать всю систему. Особенно серьезными становятся эти измѣненія, когда они касаются сочлененій между слуховыми косточками и сосѣднихъ съ ними частей, или ведутъ къ образованію сращеній и ложныхъ связокъ между барабанной перепонкой и слуховыми косточками или стѣнкой барабанной полости. Далеко не рѣдко встрѣчаются и известковыя отложенія въ барабанной перепонкѣ, которыя надо считать происшедшими отъ этихъ процессовъ. Если процессъ длится не очень долго, то онъ можетъ пойти назадъ, но чаще образуются стойкія измѣненія, влекущія за собою постоянное разстройство слуха. Симптомы и теченіе. Болѣзнь часто протекаетъ очень медленно и незамѣтно; начальныя явленія, къ сожалѣнію, слишкомъ часто кажутся больному столь незначительными въ то время, когда еще возможно было бы излѣченіе, что онъ вообще не обращаетъ на нихъ никакого вниманія. Небольшое пониженіе слуха на одной сторонѣ, въ особенности, если другое ухо, напр., еще нормально, очень часто вовсе не замѣчается больнымъ, пока подъ вліяніемъ сильнаго обостренія слухъ не пострадаетъ очень сильно, или же другое ухо, до сихъ поръ какъ-будто здоровое, тоже начинаетъ отказываться служить. Такимъ образомъ случается, что часто ухо уже совсѣмъ или почти совсѣмъ оглохло прежде, чѣмъ больной вообще замѣтитъ свою болѣзнь. Острые или подострые катарры носоглотки почти всегда вызываютъ временное ухудшеніе, которое, однако, часто снова выравнивается до извѣстной степени, но и тогда оставляетъ послѣ себя нѣсколько бо́льшую степень оглохлости. Болей не бываетъ никогда, а если онѣ появляются, то всегда служатъ признакомъ другого присоединившагося воспаленія. Кромѣ слабости слуха, степень которой, впрочемъ, у одного и того же больного можетъ быть различной и можетъ мѣняться, такъ какъ, помимо временныхъ катарральныхъ ухудшеній, очень большое вліяніе часто оказываютъ перемѣна погоды и колебанія температуры, больные жалуются на давленіе въ ухѣ, въ головѣ на больной сторонѣ, иногда на умственное и душевное угнетеніе и не въ послѣднюю очередь на часто очень непріятные, субъективные, мучительные шумы (пульсированіе, гудѣніе, шипѣніе и пр.); иногда еще присоединяется автофонія (звучаніе собственнаго голоса точно изъ погреба), а въ рѣдкихъ случаяхъ диплакузія (нѣкоторые тоны слышатся вдвойнѣ), во всякомъ случаѣ, только на короткое время. Теченіе болѣзни, какъ уже было указано выше, крайне хроническое и очень часто ведетъ къ сильной оглохлости, которая иногда присоединяется внезапно къ острому или подострому катарру носоглотки, чтобы затѣмъ остаться навсегда. Тѣмъ не менѣе, отнюдь нельзя отрицать того, что при надлежащемъ поведеніи больного и соотвѣтственномъ лѣченіи можно добиться выздоровленія въ не очень запущенныхъ случаяхъ; но гораздо чаще, къ сожалѣнію, наступаетъ не прочное, а только временное улучшеніе, и въ очень многихъ случаяхъ, несмотря на всѣ старанія, развивается тяжелое, стойкое разстройство слуха. Хотя не очень рѣдко заболѣваетъ и остается больнымъ только одно ухо, однако, еще чаще бываетъ, что тѣмъ же процессомъ поражается сначала одно, а за нимъ и другое ухо; оно и не удивительно, если мы вспомнимъ этіологію болѣзни. Что касается объективныхъ симптомовъ, то на основаніи отоскопической картины мы должны отличать катарры трубы и барабанной полости отъ чистыхъ катарровъ барабанной полости; тутъ же отмѣтимъ, что преобладающее большинство хроническихъ катарровъ средняго уха по картинѣ симптомовъ отвѣчаетъ комбинаціи катарра трубы съ катарромъ барабанной полости; простой катарръ барабанной полости безъ участія трубы встрѣчается гораздо рѣже. Разсмотримъ сначала простой хроническій катарръ барабанной полости; при немъ мы не находимъ на барабанной перепонкѣ ничего особеннаго, кромѣ помутнѣнія, болѣе или менѣе распространеннаго по всей перепонкѣ, въ особенности же на периферіи въ видѣ густого, молочнаго, разлитого краевого помутнѣнія. Главнымъ симптомомъ является

толстая, сплошь сѣро-мутная, но на периферіи далеко не всегда молочная барабанная перепонка съ различимой, но не смѣщенной рукояткой молоточка. Сюда присоединяется еще рядъ измѣненій, въ особенности объизвествленія, которыя представляются въ видѣ бѣлыхъ и бѣло-желтыхъ, часто рѣзко ограниченныхъ пятенъ, нѣсколько возвышающихся надъ уровнемъ барабанной перепонки, и иногда занимаютъ довольно большое мѣсто. Кромѣ того, существуютъ еще утолщенія соединительнотканнаго характера, которыя имѣютъ видъ сухожильныхъ полосъ. Часто на различныхъ мѣстахъ находятся между мутно-сѣрыми участками темные участки; обыкновенно это еще сравнительно здоровая барабанная перепонка, которая представляетъ такой цвѣтъ въ силу контраста, но въ другихъ случаяхъ на такихъ темныхъ мѣстахъ существуетъ также частичная атрофія барабанной перепонки. Въ такомъ видѣ представляется глазу простой хроническій катарръ барабанной полости, тогда какъ при катаррѣ трубы и барабанной полости характернымъ является прежде всего состояніе рукоятки молоточка. Здѣсь рукоятка молоточка уже не доходитъ до середины барабанной перепонки, а притянута внутрь вслѣдствіе спаденія трубы и въ перспективѣ укорочена; короткій отростокъ выступаетъ не только въ видѣ ясной точки, а сильно выдается остріемъ въ видѣ клюва, отъ котораго задняя складка идетъ кзади въ видѣ рѣзкой линіи (или дуги), а передняя складка прикрѣпленія идетъ впередъ въ видѣ короткаго гребешка. Это клювообразное выступленіе короткаго отростка съ одновременнымъ отступленіемъ рукоятки молоточка назадъ даютъ характерную картину пирамиды, въ которой вершина образуется отросткомъ, а стороны—рукояткой молоточка и задней складкой, молоточкомъ и передней складкой, а также перепонкой Shrapnell'я. Если къ этой первоначально тубарной картинѣ присоединяются еще вышеописанныя измѣненія на барабанной перепонкѣ, касающіяся ея цвѣта и толщины, то мы имѣемъ передъ собою чрезвычайно частую комбинацію катарра трубы съ катарромъ барабанной полости. Само собою разумѣется, что картина можетъ мѣняться въ очень широкихъ предѣлахъ и приближаться то къ чистотубарному, то къ тимпанальному катарру. Если образовался выпотъ, то и онъ можетъ оказать вліяніе на объективную картину въ томъ смыслѣ, что барабанная перепонка болѣе или менѣе уплощается, и въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно при серозномъ выпотѣ, можно прямо различить его по особому желтоватому или зеленому (бутылочнаго цвѣта) окрашиванію, которое сверху, по большей части, рѣзко ограничивается темной чертой; такіе жидкіе выпоты измѣняютъ свое положеніе, если, не переставая, смотрѣть въ ухо, мы придаемъ головѣ больного наклонъ впередъ или назадъ. Помимо отоскопической картины, для объективнаго діагноза имѣетъ огромное значеніе состояніе уха во время воздушнаго душа, для котораго лучше всего пользоваться катетеромъ. Онъ даетъ намъ представленіе о существованіи выпота, такъ какъ мы тогда слышимъ влажные хрипы (мелкопузырчатые хрипы при жидкомъ серозномъ выпотѣ, крупнопузырчатые консонирующіе хрипы при вязкомъ слизистомъ выпотѣ), о дальнѣйшемъ состояніи трубы и барабанной полости, такъ какъ мы либо вынуждены употребить давленіе выше нормальнаго (суженія), либо слышимъ ненормальные шумы (кромѣ вышеупомянутыхъ шумовъ секрета). Воздушный душъ имѣетъ также очень важное значеніе для прогноза, какъ мы увидимъ ниже. Иногда при суженіи трубы приходится еще для распознаванія прибѣгать къ помощи бужа. Далѣе, для распознаванія въ особенности наступившаго разстройства движеній барабанной перепонки необходимо изслѣдованіе при помощи пневматической воронки Siegle'я, черезъ которую мы видимъ, нарушены ли экскурсіи перепонки и косточекъ, или нѣтъ; при помощи ея могутъ быть также распознаны частичныя сращенія. Не послѣднее мѣсто занимаетъ изслѣдованіе камертонами: при чистыхъ пораженіяхъ звукопроводящаго аппарата, т.-е. гдѣ внутреннее ухо здорово, мы обыкновенно находимъ, что звукъ передается съ черепа въ больное ухо, или при пораженіи средняго уха на обѣихъ сторонахъ—въ хуже слышащее ухо. Соотвѣтственно этому выходитъ тогда и опытъ Rinne, который, по большей части, показываетъ удлиненіе костной проводимости. Для постановки діагноза можно также до нѣкоторой степени воспользоваться изслѣдованіемъ слуха, такъ какъ при пораженіяхъ звукопроводящаго аппарата низкіе звуки и числа, напр., «семь», «восемь», различаются хуже всего. Предсказаніе. Предсказаніе хроническаго катарра средняго уха надо всегда ставить съ извѣстной осторожностью, такъ какъ очень часто имѣется длинный рядъ моментовъ, которые благопріятствуютъ его существованію. Чѣмъ больше общія и мѣстныя причины склонны къ относительному исчезновенію, тѣмъ скорѣе и вѣрнѣе возможно выздоровленіе. Особенно важное значеніе для предсказанія имѣетъ результатъ перваго лѣченія. Если послѣ первыхъ продуваній уха, иногда вмѣстѣ съ массажемъ, наступаетъ значительное и притомъ сравнительно долго остающееся улучшеніе слуха съ ослабленіемъ или исчезновеніемъ одновременно, быть-можетъ, существовавшихъ субъективныхъ шумовъ, то предсказаніе можетъ быть сдѣлано въ благопріятномъ смыслѣ. Если, наоборотъ, не наступаетъ никакого улучшенія слуха, или только минимальное улучшеніе, или если улучшившійся было слухъ въ сравнительно короткое время (въ нѣсколько часовъ) снова возвращается къ прежнему уровню, то предсказаніе, по меньшей мѣрѣ, сомнительное, а вѣрнѣе—дурное. Точно такъ же, по наблюденіямъ ушныхъ врачей, менѣе благопріятными въ общемъ представляются случаи съ сильными субъективными шумами. Въ особенности безпрерывные шумы указываютъ на совмѣстное пораженіе лабиринта и въ смыслѣ предсказанія, по большей части, довольно неблагопріятны. Довольно благопріятными надо большею частью считать тѣ случаи, въ которыхъ появляется выпотъ, такъ какъ послѣ удаленія его, въ случаѣ надобности путемъ парацентеза, часто наступаетъ быстрое выздоровленіе. Совершенно неблагопріятно предсказаніе тамъ, гдѣ играетъ роль наслѣдственность, и имѣются комбинаціи съ пораженіями лабиринта. Разумѣется, предсказаніе въ общемъ всегда тѣмъ хуже, чѣмъ дольше существуетъ болѣзнь. У дѣтей полное выздоровленіе наблюдается гораздо чаще, нежели у взрослыхъ. Лѣченіе. Прежде всего необходимо обратить вниманіе на причины катарральныхъ измѣненій; безъ устраненія ихъ мѣстное лѣченіе уха часто остается безуспѣшнымъ. Здѣсь

въ большинствѣ случаевъ требуется прежде всего подвергнуть энергичному лѣченію носоглотку, а именно хроническій катарръ ея. Особенно въ дѣтскомъ возрастѣ часто нельзя ничего достигнуть безъ предварительнаго удаленія аденоидныхъ разращеній и миндалинъ, тогда какъ далеко не рѣдко раціональное лѣченіе этихъ областей одно уже дастъ значительное улучшеніе или даже выздоровленіе. Помимо измѣненій въ носоглоточномъ пространствѣ, всегда заслуживаютъ самаго большого вниманія и лѣченія общія разстройства всякаго рода, если таковыя существуютъ. Для непосредственнаго мѣстнаго лѣченія уха служитъ прежде всего продуваніе (воздушный душъ), притомъ у дѣтей въ видѣ способа Politzer'a, а у взрослыхъ, по возможности, въ видѣ катетеризаціи Евстахіевой трубы. Обыкновенно достаточно вгоняемаго баллономъ атмосфернаго воздуха для того, чтобы выравнять условія давленія. Но иногда мы вынуждены вмѣсто обыкновеннаго воздуха вдувать воздухъ, смѣшанный или насыщенный парами эѳира, іодистаго эѳира, скипидара, ментоловаго эѳира и пр. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ мы вгоняемъ черезъ катетеръ въ барабанную полость не только воздухъ, но и жидкости, растворы, напр., 1% растворъ сѣрнокислаго цинка, іодистый парафинъ (0,1 : 50,0), пилокарпинъ, адреналинъ и пр. Если труба оказывается суженной, то вступаетъ въ свои права бужъ, и простое введеніе его можно съ успѣхомъ сочетать съ внутреннимъ массажемъ, притомъ какъ съ длинными поглаживаніями, такъ и съ вибраціоннымъ массажемъ, который производится рукой или при помощи электрическаго прибора. Кромѣ того, и здѣсь уже примѣняется пневмомассажъ барабанной перепонки черезъ слуховой проходъ при помощи простой трубки или сложныхъ, иногда электрическихъ аппаратовъ, а также давящій зондъ. Что при выпотахъ необходимо удалить скопившуюся жидкость посредствомъ парацентеза, это понятно само собой.—**Хроническое, сухое, склерозирующее, катарральное воспаленіе барабанной перепонки, отосклерозъ** (otosclerosis). Патогенезъ. патологическая анатомія и этіологія. Отосклерозъ развивается вторично изъ влажныхъ отдѣлительныхъ катарровъ средняго уха, или же первично вслѣдствіе очень медленнаго интерстиціальнаго воспаленія слизистой оболочки барабанной полости. Болѣзнь занимаетъ всю слизистую оболочку барабанной полости или только извѣстные отдѣлы ея, преимущественно окна лабиринта и сосѣднія съ ними части, а также сочлененія между слуховыми косточками. Съ теченіемъ времени происходитъ до нѣкоторой степени рубцовое сморщиваніе, вслѣдствіе котораго получается неподатливость и неподвижность какъ покрова барабанной полости, такъ и подвижныхъ частей въ цѣпи слуховыхъ косточекъ. Кромѣ того, часто обнаруживаются еще отложеніе известковыхъ солей и новообразованіе кости путемъ періостальной аппозиціи какъ въ слизистой оболочкѣ, такъ и въ покровахъ и связкахъ двигательнаго аппарата. Сама слизистая оболочка, если процессъ сильно выраженъ, атрофируется, бѣдна сосудами и принимаетъ красновато-бѣлый или блѣдно-красновато-сѣрый цвѣтъ. Наиболѣе роковой для слуха становится болѣзнь, когда она, ведя къ анкилозу, занимаетъ на капсулѣ лабиринта области оконъ, въ особенности овальное окно, и стременное сочлененіе. Во многихъ случаяхъ находятъ разрѣженіе (спонгіозированіе) костной капсулы лабиринта съ одновременнымъ разращеніемъ новообразованной костной ткани (Siebenmann). Это, повидимому, бываетъ въ особенности въ случаяхъ ранняго развитія склероза, которые даютъ столь неблагопріятное предсказаніе. Вообще не слѣдуетъ упускать изъ виду, что именно первичный склерозъ очень часто нельзя уже считать чистымъ заболѣваніемъ средняго уха, а при немъ надо всегда искать осложненія со стороны внутренняго уха. На барабанной перепонкѣ обыкновенно нельзя найти ничего особеннаго, развѣ только то, что и она съ теченіемъ времени оказывается поразительно тонкой и атрофированной; это, разумѣется, не остается безъ вліянія на видъ барабанной перепонки. Изъ этіологическихъ моментовъ на первомъ мѣстѣ стоитъ наслѣдственность; наслѣдованіе именно склеротическихъ процессовъ въ ухѣ, къ сожалѣнію, удается прослѣдить очень часто. Женщины, повидимому, заболѣваютъ чаще мужчинъ, и склерозы, развивающіеся именно на наслѣдственной почвѣ, обнаруживаются въ самомъ цвѣтущемъ возрастѣ—между 20 и 40 годами. Кромѣ этой главной причины, играютъ еще роль, но больше для вторичнаго склероза, всѣ катарральныя пораженія средняго уха и носоглотки. Такимъ же образомъ дѣйствуетъ еще рядъ общихъ заболѣваній, въ особенности хлорозъ и анэмія, а также сифилисъ и пр. Болѣзнь поражаетъ почти исключительно взрослыхъ, начиная съ періода половой зрѣлости; однако, какъ было сказано, начало склероза наблюдается также и раньше. Симптомы и теченіе. Отосклерозъ въ виду своего чрезвычайно длительнаго характера, который онъ неизмѣнно сохраняетъ, принадлежитъ къ самымъ коварнымъ болѣзнямъ уха, такъ какъ онъ почти всегда ведетъ къ очень сильной оглохлости, если не къ полной глухотѣ. При этомъ онъ слишкомъ часто поражаетъ оба уха, правда, обыкновенно не сразу, а одно за другимъ, хотя иногда бываетъ, что онъ остается на одной сторонѣ; но, къ сожалѣнію, это бываетъ рѣже. Этимъ послѣдовательнымъ пораженіемъ ушей объясняется, почему больные часто не замѣчаютъ своей болѣзни до тѣхъ поръ, пока они, быть-можетъ, благодаря какой-нибудь случайности не почувствуютъ, что одно ухо уже потеряно, а другое находится на пути къ этому. Начальныя явленія, по большей части, бываютъ такими незначительными, что они вообще не замѣчаются или толкуются иначе: слышится легкій шумъ, звонъ, свистъ и пр., который пока еще не остается, а только появляется по временамъ, особенно послѣ усиленныхъ физическихъ напряженій или душевныхъ волненій. Сюда присоединяется едва замѣтное ослабленіе слуха, которое, по большей части, выражается въ томъ, что больному трудно вести бесѣду въ обществѣ. При катаррахъ носоглотки и послѣ нихъ наступаетъ значительное ухудшеніе, которое проходитъ лишь отчасти, а не совсѣмъ, или съ этого времени начинается часто замѣтное пониженіе слуха. Впрочемъ, такую же роль могутъ иногда играть сильныя психическія, нервныя или тѣлесныя раздраженія. Шумы никогда не отсутствуютъ и постепенно остаются навсегда; они продолжаются днемъ и ночью безпрерывно и могутъ довести больного до отчаянія, особенно, если отъ шумовъ значительно нарушается ночь-

ной покой, что бываетъ далеко не рѣдко. Чѣмъ громче и длительнѣе шумы, тѣмъ въ общемъ менѣе благопріятно предсказаніе, тогда какъ случаи съ шумами слабыми и перемежающимися носятъ болѣе легкій характеръ. Рука-объ-руку съ шумами идетъ ослабленіе слуха, которое развивается медленно и постепенно или скачками, какъ сказано выше. Особенно характерна поразительно быстрая утомляемость больного уха, такъ что такіе люди при внимательномъ прислушиваніи черезъ короткое время уже не различаютъ словъ такъ хорошо, какъ еще нѣсколько минутъ тому назадъ, хотя акустическія условія для источника звуковъ (театръ и пр.) остались безъ измѣненія. На погоду и колебанія температуры склеротики тоже легко реагируютъ временнымъ ухудшеніемъ слуха. Далеко не рѣдко мы видимъ, что такіе больные лучше слышатъ въ шумѣ,—такъ назыв. parakusis Willisi; они удивляются, почему они въ шумѣ желѣзнодорожнаго поѣзда слышатъ почти какъ нормальные люди, тогда какъ тотчасъ послѣ выхода изъ вагона къ нимъ возвращается прежній плохой слухъ. Сильное головокруженіе въ общемъ встрѣчается не очень часто, но иногда все же наблюдается при склерозѣ и тогда служитъ признакомъ осложненія со стороны лабиринта. Не очень рѣдко случается, что развитіе болѣзни въ сравнительно благопріятномъ періодѣ, при не слишкомъ далеко зашедшихъ явленіяхъ, можетъ быть остановлено; но въ другомъ рядѣ случаевъ бываетъ и такъ, что дѣло неудержимо идетъ къ глухотѣ. Распознаваніе. При объективномъ изслѣдованіи у большинства склеротиковъ прежде всего бросается въ глаза, что слуховой проходъ не содержитъ ушной сѣры и выстланъ сухой, треснувшей кожей. Барабанная перепонка часто красива, даже слишкомъ красива; въ другихъ случаяхъ она тонка, атрофирована, такъ что черезъ нее просвѣчиваетъ вся барабанная полость: наковальня, стремя, мысъ, и просвѣчивающая слизистая оболочка придаетъ барабанной перепонкѣ особенно нѣжный розово-красный или красновато-желтоватый оттѣнокъ. Рукоятка молоточка, выступающая, по большей части, очень ясно, часто представляетъ, помимо бывающихъ перспективныхъ смѣщеній, второе небольшое возвышеніе между коротким отросткомъ и концомъ рукоятки. Кромѣ этихъ явленій на барабанной перепонкѣ, которыя свойственны чистому склерозу, мы въ рядѣ случаевъ видимъ на ней, разумѣется, еще утолщенія, помутнѣнія, объизвествленія и пр. въ различномъ сочетаніи. При выслушиваніи находятъ жесткій, сухой, широкій шумъ. Изслѣдованіе слуха даетъ уже для чиселъ, по большей части, характерные признаки, такъ какъ плохо различаются «два», «девять» и «четыре». Кромѣ того, вообще слышатся плохо всѣ числа, которыя указываютъ на препятствіе для проведенія звука. Въ случаяхъ, гдѣ сильнѣе пораженъ лабиринтъ, обыкновенно выпадаетъ и число «шесть». Изслѣдованіе камертонами указываетъ въ большомъ числѣ случаевъ на заболѣваніе звукопроводящаго аппарата, такъ какъ при опытѣ Weber-Schwabach'a звукъ передается въ больное или въ хуже слышащее ухо, а опытъ Rinne даетъ сильное преобладаніе костной проводимости или полное выпаденіе проводимости черезъ воздухъ. Если поражается и лабиринтъ, то, конечно, результатъ изслѣдованія камертонами часто тоже измѣняется весьма существеннымъ образомъ. Подвижность цѣпи слуховыхъ косточекъ уменьшена или уничтожена при изслѣдованіи воронкой Siegle'я. Нѣкоторое представленіе даютъ также pressions centripètes при положительномъ результатѣ; кромѣ того, для діагноза можно еще воспользоваться давящимъ зондомъ. Въ отношеніи отличительнаго распознаванія надо замѣтить, что продуваніе иногда—но не всегда—даетъ улучшеніе шумовъ, но не улучшеніе слуха вообще, тогда какъ при катаррахъ наступаетъ функціональное улучшеніе, по крайней мѣрѣ, на время. Предсказаніе склероза въ общемъ весьма дурное и становится тѣмъ хуже, чѣмъ раньше появляется болѣзнь, и чѣмъ быстрѣе она прогрессируетъ. Сравнительно благопріятны еще тѣ случаи, въ которыхъ удается добиться остановки процесса. Особенно неблагопріятны тѣ случаи, въ которыхъ наслѣдственность играетъ явно большую роль, шумы не прерываются, и слухъ не представляетъ никакихъ колебаній, а постепенно ухудшается. Особенно дурное вліяніе оказываютъ здѣсь часто на продолжительность болѣзни душевныя и физическія потрясенія (беременность, роды и пр.). Лѣченіе. Такъ какъ лѣченіе склероза является самымъ неблагопріятнымъ въ отіатріи, то на первомъ планѣ должна была бы стоять извѣстная профилактика; но въ виду необходимыхъ для этого суровыхъ соціальныхъ мѣръ она встрѣтитъ столь же мало распространенія и вниманія, какъ и всѣ профилактическія мѣры, преслѣдующія подобнаго рода цѣли. Люди, происходящіе изъ семей, завѣдомо отягощенныхъ тугоухостью или склерозомъ, не должны вступать въ бракъ. Если же бракъ все-таки состоялся, то онъ долженъ оставаться бездѣтнымъ, а если, тѣмъ не менѣе, родился ребенокъ, то мать должна уступить кормленіе здоровой кормилицѣ. Но эти положенія, установленныя впервые голландцемъ Guye, слишкомъ суровы для того, чтобы они исполнялись. Такъ склерозъ передается все дальше, и мы, ушные врачи, вынуждены нести этотъ крестъ, причемъ мы часто можемъ быть вполнѣ довольны, если намъ удается остановить дальнѣйшее развитіе болѣзни и устранить или ослабить субъективные шумы. Продуваніе даетъ въ общемъ довольно плохіе результаты и можетъ въ видѣ катетеризаціи примѣняться лишь съ большой осторожностью. Обыкновенно одно продуваніе атмосфернымъ воздухомъ приноситъ очень мало пользы, также по отношенію къ субъективнымъ шумамъ; лучше оно дѣйствуетъ противъ нихъ, если вмѣсто воздуха вдувать іодистый эѳиръ, іодъ-этиловый эѳиръ, пары скипидара. Впрыскиваніе въ барабанную полость различныхъ растворовъ, какъ солянокислый пилокарпинъ, іодистый калій, хлоралгидратъ, іодвазогенъ и іодпараффинъ, адреналинъ, новокаинъ съ супраренином, иногда приноситъ извѣстную пользу въ обоихъ отношеніяхъ. Вмѣстѣ съ продуваніемъ или отдѣльно, безъ него—послѣднее часто съ лучшимъ результатомъ, нежели вмѣстѣ съ продуваніемъ—примѣняется пневмомассажъ. Онъ дѣлается посредствомъ простой резиновой трубки съ наконечникомъ, который вставляется герметически въ слуховой проходъ, а другой конецъ трубки соединяется со ртомъ больного, производящаго отрицательныя присасыванія, или при помощи особыхъ аппаратовъ, которые приводятся въ дѣйствіе рукой или электричествомъ и поочередно направляютъ на цѣпь слуховыхъ косточекъ волны разрѣженнаго и сжатаго

воздуха (вибраціонный массажъ). Слуховой проходъ и приводящія трубки наполнялись также жидкостью для того, чтобы получить болѣе равномѣрное и болѣе сильное дѣйствіе. Во всякомъ случаѣ, массажъ, будетъ ли онъ примѣняться просто въ видѣ надавливанія на козелокъ по Hommel'ю, или въ видѣ электрическаго вибратора Breitung'a, составляетъ значительный шагъ впередъ въ лѣченіи склероза, такъ какъ именно массажемъ, правда, примѣняемымъ съ крайней осторожностью, нерѣдко удается остановить процессъ, а въ особенности заглушить шумы. Пружинный давящій зондъ Lucae построенъ по принципу локомотивныхъ буферовъ, приставляется къ короткому отростку и быстро передвигается туда и сюда рукой при помощи пружины; онъ также можетъ давать въ опытныхъ рукахъ вполнѣ удовлетворительные результаты. Разумѣется, и хирургическая оперативная техника въ послѣднее время не миновала склероза и пыталась устранить оперативнымъ путемъ анкилозъ сочлененій; однако, какъ производившееся прежде изсѣченіе барабанной перепонки вмѣстѣ съ молоточкомъ, такъ и предложенная потомъ и выполненная мобилизація стремени въ результатѣ не оправдали возлагавшихся на нихъ надеждъ. Можетъ-быть, въ будущемъ удастся и здѣсь достигнуть лучшихъ результатовъ. Помимо мѣстнаго лѣченія, именно при этой болѣзни настоятельно необходимо и желательно во всѣхъ отношеніяхъ воздѣйствіе домашняго врача, который изучилъ членовъ семьи. Помимо вышеизложенныхъ профилактическихъ пожеланій, слѣдуетъ обращать вниманіе на устраненіе упорныхъ хлороза и анэміи и другихъ конституціональныхъ болѣзней. Излишества in Baccho et Venere столь же опасны для кандидатовъ на склерозъ, какъ и физическія и умственныя напряженія другого рода. Въ особенности слѣдуетъ предостеречь отъ бѣшеной ѣзды на велосипедѣ. Необходимо по возможности избѣгать переутомленія слухового нерва, т.-е. рекомендуется осторожность при телефонированіи, при долго продолжающемся дѣйствіи музыкальныхъ звуковъ. Стрѣльба, особенно въ закрытомъ тирѣ, тоже опасна. Употребленіе ваннъ (мѣстныхъ и общихъ) во многихъ случаяхъ полезно. Въ особенности пребываніе въ гористой мѣстности, въ подальпійскомъ климатѣ (Бавар ія, Австрія) часто дѣйствуетъ профилактически. Само собою разумѣется, что катарры носоглотки, какъ и самого уха требуютъ къ себѣ самаго тщательнаго вниманія. Внутрь иногда назначаютъ фосфоръ, и нельзя отрицать, что при своевременномъ назначеніи его иногда удается получить улучшеніе, а часто, по крайней мѣрѣ, достигнуть остановки болѣзни. — **Новообразованія въ среднемъ ухѣ.** Полипы. Самымъ частымъ (3/4 всѣхъ случаевъ) новообразованіемъ, исходящимъ изъ барабанной полости, является полипъ, который, по большей части, развивается на почвѣ хроническаго гноетеченія изъ средняго уха. Полипы до нѣкоторой степени, какъ я уже отмѣтилъ въ другомъ мѣстѣ, вызываются всегда инородными тѣлами; конечно, это не инородныя тѣла въ обычномъ смыслѣ слова, т.-е. не попавшіе извнѣ предметы (corpora aliena), хотя и такія тѣла, какъ показываютъ случаи Kuhn'a и мой (включенія изъ волосъ), изрѣдка даютъ поводъ къ образованію полиповъ. Скорѣе тутъ играютъ причинную роль мертвые кусочки самого организма, омертвѣвшіе обломки костей, известково-эпителіальные каменки, холестеариновыя и холестеатомныя скопленія и др., наряду съ гнойнымъ воспаленіемъ слизистой оболочки, которое ими поддерживается. Конечно, въ развитіи полиповъ могутъ также играть роль другія механическія причины. По внѣшнему виду ушные полипы представляются продолговатыми, кругловатыми, похожими на грушу или луковицу, простыми или дольчатыми новообразованіями самой различной величины. То мы видимъ только красный, легко кровоточащій, кругловатый бугорокъ величиною отъ конопляного зерна до горошины, сидящій въ болѣе глубокихъ частяхъ слухового прохода, то опухоль, выполняющую собою весь слуховой проходъ и даже еще выглядывающую изъ его просвѣта. Поверхность опухоли, по большей части, гладкая, но иногда даже въ видѣ друзы, при этомъ во всѣхъ случаяхъ съ влажнымъ блескомъ; цвѣтъ ея красный, красновато-сѣрый, бѣлый, бѣло-желтый или бѣло-сѣрый; обыкновенно старые полипы имѣютъ послѣдніе цвѣтовые оттѣнки, тогда какъ болѣе молодые представляются красными. Точно также и консистенція ихъ весьма различна, отъ очень мягкой консистенціи красныхъ грануляцій до твердой консистенціи фибромъ. Если они вырастаютъ за отверстіе слухового прохода, такъ что приходятъ постоянно въ соприкосновеніе съ воздухомъ, то наружная поверхность ихъ нерѣдко подвергается ороговѣнію, они становятся очень плотными, твердыми; такіе старые полипы часто достигаютъ длины въ 3—5 стм. и толщины въ 1—2 стм. и постояннымъ давленіемъ сильно распираютъ слуховой проходъ. На большихъ полипахъ мы должны всегда различать ножку и тѣло; часто очень большіе полипы сидятъ на очень тонкой ножкѣ, а маленькіе, наоборотъ, чаще сидятъ на широкомъ основаніи или на широкой ножкѣ. Въ гистологическомъ отношеніи мы должны признать, что всѣ настоящіе полипы — но не злокачественныя новообразованія — представляютъ собою только различные стадіи развитія одного и того же процесса. Дѣло имѣется исключительно съ формами разнаго возраста, съ грануляціонной тканью, обнаруживающей наклонность превращаться въ стойкую соединительную ткань. Мы различаемъ: 1) грануляціонныя опухоли, такъ назыв. слизистые полипы, которые встрѣчаются чаще всего. Это, по большей части, маленькія или средней величины новообразованія, мягкой консистенціи, краснаго цвѣта и съ влажнымъ блескомъ; они то гладкія, то въ видѣ друзъ, то дольчатыя, и легко кровоточатъ. По гистологическому строенію это круглоклѣточковыя новообразованія типическаго характера, такъ какъ круглыя клѣтки заложены въ тонкой, скудной стромѣ изъ молодой соединительной ткани съ многочисленными молодыми сосудами. На поверхности находится красивый эпителій, то цилиндрическій, то плоскій или тотъ и другой вмѣстѣ. На многихъ мѣстахъ эпителій уже не виденъ, такъ какъ онъ разрушенъ нагноеніемъ. 2) Фибромы. Это часто представители большихъ, старыхъ, плотныхъ и твердыхъ, полипоидныхъ новообразованій. Ткань ихъ—твердый, волокнисто-фибриллярный войлокъ изъ постоянной соединительной ткани съ небольшимъ количествомъ сосудовъ. Онѣ тоже покрыты эпителіемъ, притомъ, по большей части, снаружи плоскимъ, а кнутри, къ барабанной полости, цилиндрическимъ. 3) Ангіофибромы и ми-

ксофибромы. Какъ показываетъ уже само названіе, въ этихъ смѣшанныхъ формахъ преобладаютъ то сосуды, то миксоматозно переродженное основное вещество. Ангіофибромы развиваются изъ грануломъ путемъ разращенія какъ перителія наружнаго слоя (adventitia), такъ и эндотелія внутренней оболочки (intima) сосудовъ, и послѣдовательнаго превращенія первыхъ въ строму новообразованія. Съ теченіемъ времени молодая соединительная ткань, богатая сначала клѣтками, превращается въ простую стойкую соединительную ткань. Въ миксофибромахъ первоначально отечная основная ткань становится студенистой, слизистой и содержитъ извѣстныя мультиполярныя или биполярныя звѣздчатыя клѣтки съ бичеобразными отростками. Ангіомы, какъ чисто-сосудистыя опухоли, а также ангіосаркомы первично встрѣчаются не очень часто. Однако, тамъ и сямъ наблюдаются метаплязіи, вторичное превращеніе первоначально доброкачественныхъ полиповъ изъ смѣшанныхъ формъ въ злокачественныя опухоли саркоматознаго, эндотеліоматознаго и раковаго характера. Симптомы. При образованіи полиповъ почти всегда существуетъ гностеченіе изъ средняго уха; небольшія грануляціи, конечно, часто остаются для больного незамѣтными, но наблюдающему врачу онѣ, по большей части, даютъ о себѣ знать легкимъ появленіемъ кровотеченій, такъ какъ либо изливается—рѣже—чистая кровь, либо—чаще—гной имѣетъ примѣсь крови; при этомъ выдѣленіе, по большей части, бываетъ чрезвычайно зловоннымъ. Если образуется припуханіе стѣнокъ слухового прохода, или полипы достигаютъ очень большихъ размѣровъ, то вслѣдствіе задержки гноя легко появляется лихорадка, головная боль, головокруженіе и пр.,—симптомы, которые требуютъ быстраго вмѣшательства. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ полипы вызываютъ еще кашель и чиханіе (рефлексы). Что слухъ во многихъ случаяхъ—но не всегда—можетъ еще больше пострадать, разумѣется само собой. Объективный діагнозъ всегда ставится на основаніи изслѣдованія глазомъ и зондомъ. Большіе полипы часто легко увидѣть уже безъ рефлектора, а небольшіе и очень маленькіе часто очень трудно увидѣть и съ рефлекторомъ, въ особенности, если они очень незамѣтно спускаются изъ верхняго барабаннаго пространства. Положеніе и исходную точку полипа мы опредѣляемъ при помощи зонда. Въ общемъ распознаваніе полипоидныхъ новообразованій не затруднительно для сколько-нибудь опытнаго врача, хотя иногда возможны ошибки при грануляціонно перерожденной барабанной перепонкѣ. Предсказаніе при полипахъ въ общемъ недурное. Въ особенности большіе старые и твердые полипы рѣдко рецидивируютъ послѣ радикальнаго удаленія, маленькіе и мягкіе, наоборотъ, рецидивируютъ очень часто; въ такихъ случаяхъ разращеніе грануляцій обыкновенно вызывается заболѣваніемъ костныхъ стѣнокъ барабанной полости. Если нѣтъ костоѣды, холестеатомы и пр., и грануляціи очень быстро рецидивируютъ, то имѣется много основаній считать ихъ за злокачественныя; вопросъ можетъ быть рѣшенъ микроскопомъ, къ которому вообще слѣдуетъ всегда обращаться. Лѣченіе полиповъ бываетъ лѣкарственнымъ или оперативнымъ; при маленькихъ грануляціяхъ или грануляціонныхъ очагахъ, сидящихъ на широкомъ основаніи, часто удается вызвать сморщиваніе ихъ посредствомъ систематическаго впусканія спирта, сулемоваго спирта 0,1 : 100,0, вдуванія борной кислоты пополамъ съ салициловой кислотой. Запустѣнія можно также достигнуть непосредственнымъ прижиганіемъ хромовой или трихлороуксусной кислотой или ляписомъ. Но большіе полипы, въ особенности же старые и плотные, подлежатъ всегда оперативному удаленію посредствомъ петли Wilde или, въ случаѣ надобности, при помощи гальванокаустической петли; точно также и всѣ маленькія, мягкія опухоли, если ихъ можно захватить, должны быть удаляемы петлей, а въ противномъ случаѣ кюреткой, маленькой острой ложкой или ложкообразными щипцами, но съ крайней осторожностью. Послѣ каждаго удаленія инструментомъ обыкновенно требуется послѣдовательное прижиганіе культи. Холестеатома (cholesteatoma) встрѣчается въ ухѣ далеко не рѣдко и въ виду причиняемыхъ ею послѣдствій принадлежитъ къ самымъ злокачественнымъ болѣзнямъ уха. Мы встрѣчаемъ ее почти всегда вмѣстѣ съ старымъ хроническимъ гноетеченіемъ изъ средняго уха. Она представляется въ видѣ продолговатой или кругловатой, блестящей какъ перламутръ, желтовато-бѣлой или буровато-бѣлой массы величиною отъ вишни до куринаго яйца и больше; масса эта состоитъ изъ концентрически сложенныхъ и расположенныхъ другъ на другѣ въ видѣ луковицы, пластовъ изъ перерожденныхъ полигональныхъ клѣтокъ эпидермиса, холестеарина и жировыхъ зернышекъ, а также изъ множества микроорганизмовъ. Гибельное дѣйствіе этой опухоли, помимо очень часто присоединяющихся внутричерепныхъ осложненій, выражается въ томъ, что подъ давленіемъ ея образуется узура костныхъ стѣнокъ, которыя вслѣдствіе этого разрѣжаются, разрушаются и часто превращаются въ огромныя патологическія полости. Любимымъ мѣстомъ холестеатомы служитъ верхнее барабанное пространство, recessus epitympanicus и antrum. Въ слуховомъ проходѣ тоже встрѣчаются эпителіальныя или эпидермоидальныя пробки, которыя впослѣдствіи прободаютъ барабанную перепонку и вызываютъ разрушеніе и атрофію стѣнокъ слухового прохода. Что касается этіологіи холестеатомы, то на этотъ счетъ существуютъ три различныхъ мнѣнія. Virchow и др. считаютъ ее за гетеропластическую опухоль, происходящую подобно бранхіогеннымъ кистамъ изъ отдѣлившихся эмбріональныхъ зачатковъ. Tröltsch и съ нимъ многіе ушные врачи изъ его современниковъ полагаютъ, что тутъ имѣется дѣло со старыми скопленіями гноя и эпителія, который (эпителій) въ то же время подвергается метаплязіи. Принятый теперь почти всѣми отіатрами взглядъ, высказанный впервые Habermann'омъ, заключается въ томъ, что эпителій наружнаго уха, слухового прохода, сначала проникаетъ черезъ барабанную перепонку въ среднее ухо, а затѣмъ, благодаря гиперплязіи, разрастается тамъ, вызывая холестеатому. По моимъ изслѣдованіямъ, которыя только подтверждаютъ результаты Habermann'a, большинство холестеатомъ уха развивается вторично послѣ первичнаго врастанія плоскаго эпителія черезъ отверстіе въ барабанной перепонкѣ. Однако, простое врастаніе само по себѣ еще не даетъ холестеатомы; наоборотъ, оно ведетъ къ эпидермоидальному излѣченію, къ наилучшему естественному излѣченію, которое именно получается, если переселившійся инородный эпите-

лій способенъ выполнить свое назначеніе т.-е. служить замѣняющимъ покровомъ. Но если переселившійся эпидермисъ, вынужденный условіями отдѣленія и мѣста, начинаетъ въ нижнемъ слоѣ располагаться пластами и вслѣдствіе постояннаго раздраженія вырабатывается въ чрезмѣрномъ количествѣ, то образуется холестеатома, такъ какъ образовавшійся эпителій не можетъ выполнять своего назначенія и потому, являясь мертвымъ тѣломъ, становясь самъ раздражающимъ инороднымъ тѣломъ, подлежитъ удаленію изъ организма; но это невозможно вслѣдствіе особаго расположенія самихъ клѣточныхъ слоевъ, вслѣдствіе положенія и формы прободенія и другихъ мѣстныхъ условій. Получается несоотвѣтствіе между количествами вырабатываемаго и удаляемаго эпителія, и въ результатѣ безплодныхъ усилій природы выровнять это несоотвѣтствіе появляется холестеатома съ присущей ей наклонностью къ эксцентрическому росту, жертвой котораго должны стать костныя стѣнки. Симптомы и теченіе. Какъ уже явствуетъ изъ предыдущаго, холестеатома развивается почти исключительно на почвѣ хроническаго гнойнаго воспаленія средняго уха и никогда не развивается при остромъ воспаленіи. Часто больной долго имѣетъ холестеатому, нисколько не подозрѣвая существующей опасности для его жизни, такъ какъ часто довольно большія холестеатомы нисколько не безпокоятъ самихъ больныхъ. Изъ уха выдѣляются развѣ только бѣловато-желтые клочья, по большей части, сильно зловонные, ошибочно принимаемые за ушную сѣру, или же большія пластинчатыя кожныя массы; гноетеченіе обыкновенно необильное, часто самое минимальное, но очень зловонное. Отъ времени до времени, самостоятельно или вслѣдствіе попаданія воды въ ухо, происходитъ острое набуханіе съ болями, лихорадкой, позывами на рвоту; всѣ эти явленія послѣ отдѣленія разрыхленной части холестеатомы снова исчезаютъ съ тѣмъ, чтобы отъ времени до времени возвращаться, пока не разовьется тяжелое осложненіе, когда холестеатома успѣла произвести обширнѣйшія разрушенія. Эти обостренія, сопровождающіяся сильнымъ припуханіемъ стѣнокъ слухового прохода и ощущеніемъ ихъ сзади и сверху, нерѣдко—роковымъ образомъ—смѣшиваются съ разлитымъ воспаленіемъ слухового прохода. Часто послѣ такихъ самопроизвольныхъ отторженій наступаетъ на сравнительно долгое время кажущееся выздоровленіе, но не истинное, окончательное излѣченіе. Холестеатома можетъ существовать годы и десятки лѣтъ. Безъ лѣченія она, въ концѣ концовъ, почти всегда ведетъ къ смертельному осложненію. Отсюда вытекаетъ и предсказаніе. Лѣченіе холестеатомы состоитъ въ удаленіи холестеатомныхъ массъ. Въ благопріятно складывающихся случаяхъ удаленіе ихъ можетъ быть достигнуто систематическими спринцованіями черезъ барабанно-полостную трубку и послѣдующимъ примѣненіемъ салициловой кислоты, крѣпкаго раствора іода и іодистаго калія въ глицеринѣ, сулемоваго спирта для того, чтобы уничтожить самую почву. Однако, въ громадномъ большинствѣ случаевъ исцѣленіе можетъ быть достигнуто только операціей, причемъ либо оперируютъ черезъ слуховой проходъ съ изсѣченіемъ барабанной перепонки и слуховыхъ косточекъ, либо же производятся большія операціи вскрытія сосцевиднаго отростка или радикальнаго удаленія. Обыкновенно требуется послѣдняго рода операція, такъ какъ только такимъ путемъ удается вполнѣ обнажить пространства средняго уха, удалить все больное, а также самую почву опухоли, и подойти къ одновременно существующимъ осложненіямъ. Только такимъ путемъ удается обыкновенно достигнуть дѣйствительнаго, полнаго выздоровленія.—**Злокачественныя опухоли.** Первичныя саркомы наблюдались не очень рѣдко. Онѣ представляются, по большей части, въ видѣ быстро растущихъ или рецидивирующихъ грануляцій или полиповъ. Опухоль, какъ я наблюдалъ въ одномъ случаѣ, можетъ выйти изъ слухового прохода и, пройдя черезъ костную крышу, появиться одновременно на поверхности сосцевиднаго отростка въ видѣ синевато-красной, губчатой, легко кровоточащей припухлости. Иногда и саркомы, переходя на сосцевидный отростокъ и его покровъ, могутъ давать тѣстоватое припуханіе этой области, которое можетъ повести къ смѣшенію съ эмпіемой, если не обращается вниманіе на теченіе болѣзни (болѣзненность и пр.); но и помимо этого, вслѣдствіе частичнаго нагноенія саркома можетъ симулировать картину поднадкостничнаго абсцесса съ эмпіемой и костоѣдой. Ростъ саркомъ, по большей части, довольно быстрый. Разумѣется, встрѣчаются и всѣ переходы, которые ближе опредѣляютъ характеръ новообразованія. Обыкновенно имѣется дѣло съ круглоклѣточковыми саркомами, рѣже съ веретенообразноклѣточковыми или гигантоклѣточковыми. Сюда также принадлежатъ фибросаркомы. Меланотическія саркомы встрѣчаются рѣдко, также и хлоромы; чаще наблюдаются эндотеліомы. Ракъ встрѣчается либо какъ первичное злокачественное новообразованіе барабанной полости, или какъ вторичное, развившееся на почвѣ долголѣтняго нагноенія; послѣднее бываетъ далеко не рѣдко, и, повидимому, въ немаломъ числѣ случаевъ рака уха несомнѣнно, что именно старыя гноетеченія изъ ушей должны считаться этіологически важнымъ моментомъ. Ракъ развивается въ видѣ плоскоклѣточковаго или цилиндроклѣточковаго эпителіальнаго рака; первый встрѣчается чаще. Ракъ уха производитъ огромныя разрушенія до самаго основанія черепа. Субъективныя явленія, особенно вначалѣ, весьма незначительны и впослѣдствіи выражаются только въ видѣ боли въ глубинѣ уха, которая появляется приступами, часто подъ видомъ невралгіи тройничнаго нерва; къ ней присоединяются головокруженіе, глухота и параличъ лицевого нерва. Объективно, кромѣ существующихъ иногда признаковъ хроническаго гнойнаго воспаленія средняго уха, находятъ грануляціи, которыя, какъ уже было сказано, очень легко кровоточатъ и рецидивируютъ. Точно также областныя лимфатическія железы, железы подъ угломъ нижней челюсти и за ухомъ, равно какъ и подчелюстныя рано оказываются увеличенными. Поэтому при всѣхъ подозрительныхъ грануляціяхъ обязательно какъ можно раньше сдѣлать микроскопическое изслѣдованіе. Дѣло въ томъ, что и оперативное лѣченіе рака обѣщаетъ успѣхъ только при условіи, если процессъ находится еще въ сравнительно раннемъ періодѣ развитія. Если оперативное удаленіе уже невозможно, то лѣченіе должно быть палліативнымъ и ограничиваться вдуваніемъ порошка донского можжевельника (pulvis herbae sabinae) и квасцовъ поровну и т. под. Прижиганій надо избѣгать, такъ какъ они всегда ве-

дутъ къ чрезмѣрному распространенію опухоли. Хотя возрастъ раковыхъ больныхъ обыкновенно бываетъ высокимъ, однако, нельзя упускать изъ виду того, что настоящій ракъ наблюдался уже и въ молодомъ возрастѣ. Бугорчатка средняго уха наблюдается первично въ рѣдкихъ случаяхъ, чаще же вторично при бугорчаткѣ гортани и легкихъ; вторичная бугорчатка уха часто появляется въ послѣднемъ періодѣ чахотки, тогда какъ отъ первичной развивается общая бугорчатка въ типической формѣ характерно. Для бугорчаточнаго характера воспаленій средняго уха характерно: почти полное отсутствіе болей и чрезвычайно быстрое разрушеніе барабанной перепонки, при этомъ очень значительное пониженіе слуха. Появляется совершенно безболѣзненное гноетеченіе изъ уха съ пониженіемъ слуха, а прободеніе, бывшее сначала величиною только съ булавочную головку, превращается въ нѣсколько дней или недѣль въ полный дефектъ барабанной перепонки. Нерѣдко также встрѣчаются множественныя прободенія барабанной перепонки, причемъ они обнаруживаютъ такую же разрушительную наклонность, такъ что образуются большія сливающіяся дыры. Выдѣленіе, по большей части, довольно обильное, часто слизисто-гнойное. Предсказаніе и теченіе бугорчаточныхъ прободеній въ общемъ довольно печальны, такъ какъ больные, по большей части, погибаютъ отъ общей бугорчатки. Въ терапевтическомъ отношеніи бугорчаточныя гноетеченія изъ средняго уха отличаются тѣмъ, что, по большей части, совершенно не поддаются обычнымъ способамъ лѣченія; самое большее, чего удается достигнуть, это нѣкотораго улучшенія подъ вліяніемъ противобугорчаточныхъ средствъ: іодоформа, перуанскаго бальзама, коричной кислоты, аирола; въ особенности послѣдній неоднократно оказывалъ мнѣ хорошія услуги. Въ остальномъ необходимо также обычное общее лѣченіе для того, чтобы достигнуть какого-нибудь результата. Сифилисъ можетъ проявиться въ видѣ вторичной язвы на слизистой оболочкѣ или въ видѣ надкостничной гуммы. Остеомы представляются въ видѣ плоскихъ или шарообразныхъ возвышеній въ самыхъ различныхъ мѣстахъ, но чаще встрѣчается гиперостозъ какъ сосцевиднаго отростка, такъ и самой барабанной полости, здѣсь преимущественно въ области оконъ, гдѣ онъ чрезвычайно пагубно дѣйствуетъ на слухъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдается также кистовидное перерожденіе слизистой оболочки барабанной полости при хроническомъ гнойномъ воспаленіи ея, причемъ слизистая оболочка покрывается множествомъ мелкихъ, желтоватыхъ или красноватожелтоватыхъ пузырчатыхъ разращеній. Наблюдаются также кровяныя кисты въ видѣ большихъ единичныхъ или мелкихъ множественныхъ темнокрасныхъ или чернокрасныхъ образованій, похожихъ на тутовую ягоду (рѣдко). — **Неврозы средняго уха.** Двигательные неврозы. Изъ гиперкинезовъ мы вкратцѣ разсмотримъ спазмъ m. tensor tympani и stapedius. Патологическія сокращенія мышцы, натягивающей барабанную перепонку, обнаруживаются часто объективно и всегда субъективно тѣмъ, что появляется своеобразное щелканіе, которое иногда слышится очень ясно на близкомъ разстояніи. Движенія барабанной перепонки очень хорошо различаются глазомъ. Иногда спазмъ сопровождается одновременными сокращеніями m. tensor veli; это, повидимому, бываетъ тогда, когда, какъ это наблюдалось, сокращенія вызываются произвольно. Что касается спазма стременной мышцы, то онъ, повидимому, отдѣльно встрѣчается рѣдко, а обыкновенно сопутствуетъ спазму лицевого нерва. Онъ выражается въ субъективно весьма непріятномъ, сильномъ звонѣ и быстро слѣдующемъ стукѣ въ больномъ ухѣ, который, какъ и звонъ, исчезаетъ по окончаніи приступа. При лѣченіи можно попробовать постоянный токъ въ очень слабой дозировкѣ; вспомогательное значеніе можетъ также имѣть пневмомассажъ. Кромѣ того, конечно, долженъ быть установленъ общій режимъ противъ неврозовъ. Въ особенно упорныхъ случаяхъ, пожалуй, показана еще тенотомія напрягающей мышцы при спазмѣ ея. Изъ гипокинезовъ заслуживаетъ вниманія параличъ барабанной струны (chorda tympani). Онъ развивается на почвѣ травмы или язвы (вслѣдствіе распространенія нагноительнаго процесса на барабанную струну) и выражается въ измѣненіи или потерѣ вкуса на больной сторонѣ. Травматическіе случаи, по большей части, скоро проходятъ; наоборотъ, при разрушеніи нервныхъ волоконъ вслѣдствіе долгаго нагноенія вкусъ можетъ вернуться лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ. Чувствительные неврозы. Neuralgia tympanica. Нервная боль уха (otalgia nervosa). Neuralgia tympanica наблюдается далеко не рѣдко; въ основѣ ея лежатъ чувствительныя разстройства plexus tympanici, одного или вмѣстѣ съ невралгіями второй и третьей вѣтви тройничнаго нерва. Въ первомъ случаѣ только ухо подвергается болевымъ приступамъ, во второмъ существуютъ еще irradiирующія боли почти по всей половинѣ головы. Оталгія, какъ и другія невралгіи, появляется приступами, въ промежуткахъ между которыми не существуетъ никакихъ болей; иногда она представляетъ перемежающійся типъ, причемъ появляется и повторяется въ опредѣленное время. Обыкновенно оталгія ограничивается только одной стороной. Самой обыкновенной и самой частой причиной оталгіи является костоѣда зубовъ, въ особенности нижнихъ коренныхъ зубовъ. Но, кромѣ того, мы встрѣчаемъ ее еще при цѣломъ рядѣ язвенныхъ процессовъ въ полости рта и глотки, въ особенности на гортани и трубахъ; въ частности при ракѣ языка и бугорчаткѣ гортани первые субъективные симптомы нерѣдко выражаются въ разлитыхъ оталгіяхъ. Малярійное зараженіе при особенно типическомъ, правильномъ появленіи приступовъ вполнѣ возможно. Нѣкоторые случаи оталгіи у женщинъ могутъ также зависѣть иногда отъ носополовой связи; здѣсь болевые приступы совпадаютъ съ molimina menstrualia и съ характернымъ измѣненіемъ половыхъ мѣстъ на слизистой оболочкѣ носа, нижнихъ раковинахъ и бугоркахъ носовой перегородки. Само собою разумѣется, что нервная боль уха можетъ также развиться на почвѣ чистой истеріи и неврастеніи. Что касается объективныхъ симптомовъ, то они поразительно не соотвѣтствуютъ субъективнымъ. Барабанная перепонка оказывается совершенно нормальной— за исключеніемъ, конечно, старыхъ измѣненій; она не представляетъ ни воспалительной красноты, ни припухлости; слухъ во всѣхъ отношеніяхъ не измѣненъ. Этотъ отрицательный результатъ объективнаго изслѣдованія даетъ намъ полное основаніе распознать наличность невроза. Больные

жалуются на очень частыя боли въ ухѣ, но при осмотрѣ мы находимъ барабанную перепонку въ полномъ порядкѣ, а также совершенно нормаленъ слухъ. Болѣзнь въ рѣдкихъ случаяхъ можетъ ограничиться одними или нѣсколькими приступами, но, въ большинствѣ случаевъ, она мучительно тянется много недѣль и мѣсяцевъ. Предсказаніе въ общемъ не неблагопріятно и зависитъ, конечно, отъ основной болѣзни; съ ней должно также сообразоваться и лѣченіе. Такъ, чрезвычайно часто встрѣчающуюся боль въ ухѣ вслѣдствіе костоѣды зубовъ всегда легко устранить надлежащимъ лѣченіемъ зубовъ. Перемежающійся типъ, если другихъ причинъ нельзя найти, требуетъ такого же лѣченія, какъ при intermittens larvata. При носоположовой связи можетъ имѣть діагностическое значеніе опытъ Flies'a: смазываніе нижней раковины и бугорка носовой перегородки на противоположной боли сторонѣ 20% растворомъ кокаина,—такъ какъ при наличности такой связи боли послѣ смазыванія прекращаются. Если этотъ опытъ далъ положительный результатъ, то боли часто могутъ быть устранены навсегда прижиганіемъ названныхъ мѣстъ трихлоруксусной кислотой или гальванокаутеромъ. Въ другихъ случаяхъ главное вниманіе должно быть обращено на общее лѣченіе (общихъ неврозовъ и разстройствъ питанія), иногда въ связи съ мѣстнымъ примѣненіемъ электрическаго тока и наружнымъ массажемъ области уха. Неблагопріятными съ самаго начала какъ для предсказанія, такъ и для лѣченія надо считать оталгіи, зависящія отъ бугорчатки или рака гортани и языка. Въ особенно упорныхъ случаяхъ, сопровождающихся невралгіей сосцевиднаго отростка, но и безъ нея, выздоровленіе можетъ быть достигнуто оперативнымъ отдѣленіемъ надкостницы отъ сосцевиднаго отростка или удаленіемъ кортикальныхъ слоевъ его. Въ большомъ числѣ случаевъ оталгіи автору оказало очень хорошія услуги назначеніе хинина съ бромомъ: Rp. Chinin. hydrochlor. 0,25, kalii bromat. 0,75. M. f. pulv. d. tal. dos. № XII. S. 1—3 порошка въ день. *Haug.*

Ухо, шумы въ немъ субъективные. При нормальныхъ условіяхъ слуховыя ощущенія происходятъ только подъ вліяніемъ звуковыхъ впечатлѣній, дѣйствующихъ на слуховой нервъ извнѣ. Шумы, возникающіе внутри черепа, при нормальныхъ условіяхъ вовсе не замѣчаются слуховымъ нервомъ, такъ что, напр.,—какъ это ни кажется страннымъ—пульсированіе внутренней сонной артеріи не слышится ухомъ, несмотря на очень близкое сосѣдство этой артеріи съ улиткой, а также не слышатся пульсаціи мелкихъ артерій височной кости. Но если слуховой нервъ получаетъ слуховыя ощущенія отъ раздраженій, которыя происходятъ не изъ внѣшняго міра, то говорятъ о субъективныхъ шумахъ. Эти субъективныя слуховыя ощущенія въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ можно лишь въ послѣднюю очередь поставить въ зависимость отъ тѣхъ сотрясеній, которымъ воспринимающія звукъ образованія слухового органа подвергаются во время систолы; причиной того, что эти сотрясенія могутъ доходить до сознанія, служатъ патологическія состоянія въ звуковоспринимающемъ аппаратѣ косвенно, а въ звукопроводящихъ путяхъ непосредственно. Не съ систолой связаны тѣ дующіе шумы, которые часто появляются у хлоротичныхъ отъ проведенія въ луковицу яремной вены и иногда очень ясно слышны черезъ отоскопъ. Субъективные шумы въ ухѣ могутъ сопутствовать заболѣваніямъ всѣхъ отдѣловъ слухового органа, а именно какъ пораженіямъ наружнаго слухового прохода и барабанной перепонки, такъ и болѣзнямъ барабанной полости, Евстахіевой трубы и внутренняго уха. Но они встрѣчаются также при заболѣваніяхъ слухового нерва и его ядеръ, равно и его корковыхъ центровъ. Существуетъ очень много моментовъ, благопріятствующихъ появленію субъективныхъ шумовъ при ушныхъ болѣзняхъ, и этому обстоятельству соотвѣтствуетъ большая частота субъективныхъ шумовъ у ушныхъ больныхъ. Politzer нашелъ, что $^2/_3$ ушныхъ больныхъ страдаютъ также субъективными шумами. При острыхъ воспаленіяхъ средняго уха мучительныя пульсирующія ощущенія въ ухѣ вызываются расширеніемъ кровеносныхъ сосудовъ на лабиринтной стѣнкѣ и въ перепончатомъ лабиринтѣ; кромѣ того, большую роль играютъ здѣсь колебанія давленія въ барабанной полости, уменьшеніе ея воздушнаго пространства вслѣдствіе припуханія слизистой оболочки или скопленія секрета. При хроническихъ страданіяхъ имѣютъ значеніе тѣ измѣненія въ давленіи, которыя происходятъ отъ припуханія Евстахіевой трубы и обусловливаются неправильнымъ положеніемъ барабанной перепонки и слуховыхъ косточекъ, а также измѣненными условіями давленія въ барабанной полости. Несомнѣнно, что многіе процессы, извѣстные подъ общимъ названіемъ хроническихъ катарровъ, связаны съ—хотя незначительными—воспалительными процессами на окончаніяхъ слухового нерва; эти измѣненія тѣмъ скорѣе даютъ поводъ къ появленію субъективныхъ шумовъ, чѣмъ чувствительнѣе центральная нервная система, будетъ ли это зависѣть отъ образа жизни больного, или отъ наслѣдственнаго отягощенія. Здѣсь играютъ роль физическое и въ особенности умственное переутомленіе при занятіяхъ или въ половой сферѣ, злоупотребленіе табакомъ и спиртными напитками, но также и разстройства кровообращенія. Больные, жалующіеся на субъективныя слуховыя ощущенія, описываютъ ихъ какъ свистъ, дуновеніе, звонъ, жужжаніе, шипѣніе и пр., притомъ высокаго или низкаго характера; они сравниваютъ ихъ съ свистомъ вѣтра, кипѣніемъ воды, звономъ колокола, шумомъ деревьевъ въ лѣсу и пр., въ крайнихъ случаяхъ съ воемъ бури, бушеваніемъ пожара, набатомъ; то они слышатъ только одного рода шумъ, то нѣсколько разнообразныхъ шумовъ вмѣстѣ. Очень рѣдко больные заявляютъ, что эти ощущенія для нихъ безразличны или даже пріятны; по большей части, шумы крайне непріятны и даже часто доводятъ больныхъ до отчаянія. Въ особенности это бываетъ тогда, когда больные слышатъ мелодіи, голоса; эти случаи граничатъ съ психопатическими формами и довольно часто ведутъ къ развитію психозовъ. Шумы въ ухѣ существуютъ постоянно или появляются только по временамъ, послѣ ѣды, особенно послѣ употребленія спиртныхъ напитковъ, при быстрыхъ движеніяхъ и волненіяхъ, послѣ переутомленія, при бурной погодѣ. Нѣкоторые мало или вовсе не слышатъ ихъ днемъ, а ощущаютъ ихъ только въ покоѣ, напр., въ постели передъ наступленіемъ сна и утромъ при пробужденіи. Шумы бываютъ равномѣрными или ритмически пульсирующими; очень часто больные заявляютъ, что шумы ритмически усиливаются и ослабѣваютъ, но это по времени не всегда совпадаетъ съ систолой и діастолой сердца.

Часто шумы ограничиваются только однимъ ухомъ, но еще чаще они существуютъ въ обоихъ ушахъ; иногда больные не могутъ утверждать, что шумы происходятъ именно въ ухѣ, а относятъ ихъ къ головѣ, но также, особенно въ началѣ болѣзни, считаютъ ихъ происходящими извнѣ. При болѣзняхъ, сопровождающихся субъективными шумами въ ухѣ, слухъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ понижентъ; лишь очень рѣдко онъ нормаленъ, а именно въ тѣхъ случаяхъ шума безъ оглохлости, которые наблюдаются иногда у неврастениковъ и носятъ названіе «нервнаго шума въ ушахъ»; но чаще въ такихъ случаяхъ, гдѣ слухъ дѣйствительно совсѣмъ нормаленъ, дѣло имѣется съ проведенными вешными шумами. Подробное изслѣдованіе слуха заставляетъ еще многіе случаи, носившіе названіе «нервнаго шума въ ушахъ», признать въ дѣйствительности за пораженіе уха, связанное съ разстройствами слуха. По большей части, слабость слуха и шумъ одинаковымъ образомъ реагируютъ на предпринятое лѣченіе; рѣже наблюдается обратное. Иногда субъективные шумы въ ухѣ выслушиваются черезъ слуховую трубку и даже безъ нея на большомъ разстояніи; тогда говорятъ объ объективно ощущаемыхъ шумахъ въ ухѣ. Эти совпадающіе съ систолой шумы, которые легко прервать прижатіемъ сонной артеріи, наблюдаются при порокахъ сердца, при аневризмахъ мозговыхъ сосудовъ, но также и безъ всякаго измѣненія сосудовъ при внутренней хронической головной водянкѣ. Ихъ не слѣдуетъ смѣшивать съ тоже ощущаемыми объективно, щелкающими мышечными шумами, которые, какъ очень не рѣдкій симптомъ, сопутствуютъ произвольнымъ сокращеніямъ мышцъ трубы или клоническимъ судорогамъ m. tensor tympani.—**Предсказаніе.** Предсказаніе субъективныхъ шумовъ въ ухѣ зависитъ отъ основной болѣзни и ея продолжительности. Оно благопріятно при излѣчимыхъ упиныхъ страданіяхъ и здоровомъ организмѣ, неблагопріятно при тѣхъ упиныхъ страданіяхъ и тѣлесныхъ условіяхъ, противъ которыхъ наше лѣченіе оказывается безсильнымъ. Въ общемъ шумы, появляющіеся лишь по временамъ, можно считать въ смыслѣ предсказанія болѣе благопріятными, нежели существующіе безпрерывно.—**Лѣченіе.** Изъ сказаннаго ясно, что общихъ правилъ для лѣченія субъективныхъ шумовъ не существуетъ; оно всегда должно сообразоваться съ основнымъ страданіемъ уха. Безусловно необходимо самое тщательное изслѣдованіе носоглотки; во многихъ случаяхъ шума въ ушахъ, происходящаго отсюда, можно еще цѣлесообразнымъ лѣченіемъ носоглотки добиться выздоровленія или улучшенія. Надо также обращать вниманіе на тѣлесныя условія, образъ жизни и привычки, въ особенности дурныя; хотя мѣстное лѣченіе уха во многихъ случаяхъ имѣетъ огромное значеніе, однако, одно оно часто оказывается недостаточнымъ. Продуванія дѣйствуютъ, по большей части, только при скопленіяхъ секрета въ среднемъ ухѣ и при нѣкоторыхъ формахъ слизистыхъ процессовъ, при которыхъ они исправляютъ условія давленія въ звукопроводящемъ аппаратѣ. При склерозахъ они иногда приносятъ пользу, но гораздо чаще они не только не полезны, но даже вредны, какъ и при пораженіяхъ лабиринта; то же самое относится и къ вдрыскиванію жидкостей или впусканію паровъ, а также къ излюбленному бужированію и массированію бужами, такъ назыв. растиранію. Наоборотъ, разрѣженіе воздуха въ наружномъ слуховомъ проходѣ часто оказывается весьма полезнымъ. Оно производится посредствомъ простой трубки, на другомъ концѣ которой дѣлаются присасыванія, или при помощи крѣпкаго баллона, посредствомъ дѣйствующаго на подобіе шприца рарефактора или ручного либо электрическаго вибратора. Отвлеченія за ухомъ или въ наружномъ слуховомъ проходѣ имѣютъ весьма сомнительное значеніе, равно какъ и рекомендованное многими г а л ь в а н и ч е с к о е лѣченіе. Оно почти всегда безполезно или даже вредно при субъективныхъ шумахъ; къ сожалѣнію, я не могу сказать ничего хорошаго о рекомендованномъ въ послѣдніе годы электролизѣ, а также о впрыскиваніяхъ тіозинамина или фибролизина. Неврастеникамъ, которымъ субъективные шумы мѣшаютъ спать, и которыхъ они вообще сильно раздражаютъ, полезно давать бромистые препараты, въ особенности шипучій порошокъ брома. Нерѣдко наблюдается хорошій результатъ также отъ іода, принимаемаго внутрь по 0,5 въ день. *Gomperz.*

Уцерскіе источники, въ Кутаисской губ., Рачинскомъ у., на берегу р. Ріона, 1042 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность красивая, горная, богата растительностью, защищена горами въ 3048—3658 м. высоты. Климатъ здоровый. Лѣтомъ высшая температура днемъ въ тѣни 30°, ночью 15—20°. Три группы желѣзно-щелочныхъ источниковъ съ темп. 11°—14°. Главный источникъ Г в е р и з а или Г в е р д а с т а л и содержитъ въ 1000 чч.: двууглекислой закиси желѣза 0,0385, двууглекислой закиси марганца слѣды, двууглекислаго натра 4,0561, двууглекислой извести 1,2379, двууглекислой магнезіи 1,4387, хлористаго натрія 0,3496, бромистаго натрія 0,0005, іодистаго натрія 0,0009, сѣрнокислаго кали 0,0022, сѣрнокислаго натра 0,0415, глинозема 0,0052, кремневой кислоты 0,0172, органическихъ веществъ 0,0040, сумма плотныхъ составныхъ частей 7,1923. Два ванныхъ зданія и бюветъ для питья водъ. Сезонъ съ половины іюня до октября.—Въ 7 в., въ живописной Верхне-Ріонской долинѣ еще 2 источника съ темп. 12°.

Учумъ (озеро), въ Енисейской губ., Ачинскомъ у. Вода его считается щелочно-глауберовой. На берегу нѣсколько ключей, изъ которыхъ одинъ щелочный.

Ушибъ (contusio), т.-е. подкожное поврежденіе мягкихъ частей вслѣдствіе насильственнаго воздѣйствія тупыхъ предметовъ при толчкѣ, ударѣ, паденіи, переѣздѣ экипажемъ, укусѣ и т. п. При сдавленіи мягкихъ частей въ ихъ совокупности или при прижатіи ихъ къ подлежащей кости получаются кровоподтеки (sugillationes, suffusiones), а при весьма значительномъ дѣйствіи насилія—размозженіе всѣхъ мягкихъ частей, а также и костей, въ кашицу. Въ то время какъ кожа, сухожилія, болѣе крупные кровеносные сосуды и фасціи оказываютъ относительно большое сопротивленіе дѣйствію насилія, соединительная ткань и болѣе мелкіе кровеносные сосуды раздавливаются гораздо легче. Въ общемъ можно различать У-ы съ поврежденіемъ кожи или безъ него, хотя это отнюдь не указываетъ на разницу въ тяжести разрушенія тканей; разница заключается больше въ томъ, насколько ушибленныя ткани снова становятся способными къ функціональной дѣятельности и жизнеспособными, о чемъ можно судить только по истеченіи нѣсколькихъ дней послѣ поврежденія. Само собой разумѣется, что степень У-а очень

зависитъ отъ воздѣйствія и интенсивности повреждающаго насилія, начиная отъ обычной простой шишки (кровоподтекъ, гэматома) до обширнаго размозженія цѣлыхъ конечностей и частей тѣла.—**Симптомы.** Прежде всего въ зависимости отъ степени У-а и отъ того, какая часть тѣла пострадала, мы имѣемъ различныя функціональныя разстройства и боль, смотря по богатству соотвѣтствующей части тѣла нервами, а при тяжелыхъ У-ахъ—явленія шока (см.). Вслѣдствіе разрыва кровеносныхъ сосудовъ при неповрежденной кожѣ въ подкожной клѣтчаткѣ или въ мышцахъ получается кровоизліяніе, которое можетъ распространяться или по плоскости (suffusio), или равномѣрно (гэморрагическая инфильтрація), или въ видѣ гнѣздъ (кровоподтекъ, гэматома). Кровяной экстравазатъ распространяется или опускается въ направленіи наименьшаго сопротивленія между соединительнотканными пучками, мышцами и подкожной клѣтчаткой. Кровоизліянія могутъ происходить въ зависимости отъ мѣста также въ свободную полость или въ какую-либо полость тѣла (haemarthros, haemothorax) и угрожать жизни отчасти вслѣдствіе количества излія́нія, отчасти вслѣдствіе сдавленія важныхъ органовъ. Кровотеченіе скоро останавливается вслѣдствіе свертыванья крови и только рѣдко при разрывѣ болѣе крупныхъ артерій образуется такъ назыв. пульсирующая травматическая аневризма. Кожа часто представляется на большомъ протяженіи темнокрасной и фіолетовой, причемъ цвѣта эти впослѣдствіи продѣлываютъ извѣстныя измѣненія и принимаютъ послѣдовательно черноземеную, зеленую и желтую окраску. Кожа на ощупь представляется мягко тѣстоватой, инфильтрированныя мягкія части плотны; иногда при обширныхъ излія́ніяхъ можно обнаружить также зыбленіе. Если кожа повреждена вслѣдствіе тяжелаго насилія, то края раны инфильтрированы кровью, окрашены въ синевато-черный цвѣтъ и неправильно изодраны; при полномъ размозженіи кожа, въ зависимости отъ содержанія крови, имѣетъ красный, темновато-синій оттѣнокъ, фіолетовую или мертвенно-блѣдную окраску и отличается нечувствительностью. Въ такихъ случаяхъ питаніе ткани сильно разстраивается вслѣдствіе кровянистой инфильтраціи или обѣдпѣнія кровью, и нерѣдко получается частичная гангрена (осторожность при ампутаціяхъ; операціи должны производиться въ предѣлахъ здоровыхъ тканей!). Особую опасность представляютъ послѣдовательныя кровотеченія, которыя наступаютъ отчасти послѣ преодолѣнія шока и улучшенія сердечной дѣятельности, отчасти также вслѣдствіе отдѣленія тромбовъ и омертвѣвшихъ сосудистыхъ стѣнокъ въ предѣлахъ 1—2 или 5—10 дней. Въ частности надо упомянуть объ У-ѣ нервовъ и нервныхъ стволовъ; при чувствительныхъ нервахъ это сказывается въ соотвѣтствующихъ нерву стрѣляющихъ болях, а при двигательныхъ, въ зависимости отъ тяжести поврежденія,—во временномъ или, рѣже, длительномъ параличѣ снабжаемыхъ ими частей тѣла. Иногда послѣ У-овъ въ подкожной клѣтчаткѣ происходитъ излія́ніе лимфы; излія́нія эти медленно увеличиваются, причемъ при нихъ отсутствуетъ характерное измѣненіе окраски кожи, и, кромѣ того, они крайне медленно всасываются. У сифилитиковъ послѣ У-овъ надкостницы на этихъ мѣстахъ часто развивается гумма. Наконецъ, нужно указать на то, что у кровоточивыхъ субъектовъ уже незначительные У-ы могутъ дать обширныя кровоизліянія.—**Теченіе.** При неповрежденной кожѣ, если нѣтъ никакихъ особыхъ обстоятельствъ, происходитъ всасываніе кровоизліянія путемъ воспріятія жидкихъ составныхъ частей крови въ лимфатическіе пути, въ то время какъ кровяныя тѣльца зернисто распадаются, а красящее вещество крови большей частью всасывается, иногда же часть его превращается въ кристаллы гэматоидина. При болѣе значительныхъ излія́ніяхъ и послѣ болѣе сильныхъ У-овъ получается новообразованіе соединительной ткани, а на надкостницѣ—новообразованіе костнаго вещества. Если при У-ахъ имѣются также поврежденія кожи, то теченіе зависитъ отъ того, произошло ли зараженіе раны или нѣтъ, или въ какой мѣрѣ можно избѣжать такого зараженія или подавить его соотвѣтствующимъ лѣченіемъ; если это не удается, то жизни пострадавшаго грозитъ опасность отъ септическихъ флегмонъ, гнилостнаго распаденія и ихъ послѣдствій. Большей же частью рана очищается благодаря отдѣленію мертвыхъ тканей (демаркаціонная линія), причемъ образуются обширныя грануляціи; раны послѣ У-овъ заживаютъ гораздо медленнѣе, чѣмъ другія раненія. Параличи нервовъ довольно хорошо подвергаются обратному развитію, и только очень сильные У-ы совершенно уничтожаютъ нервную проводимость. Изъ другихъ явленій во время процесса заживленія надо отмѣтить бывающую иногда лихорадку отъ всасыванія продуктовъ распаденія тканей и кровоизліянія; далѣе, иногда при болѣе тяжелыхъ поврежденіяхъ костей и костнаго мозга бываютъ жировыя эмболіи въ мозгу и въ легкихъ.—**Лѣченіе.** При существованіи шока надо прежде всего обратить вниманіе на общее лѣченіе: заворачиваніе въ теплыя одѣяла, назначеніе алкоголя, впрыскиваніе эѳира и камфоры. Непосредственно послѣ поврежденія конечности послѣдняя въ случаѣ цѣлости кожи укладывается въ возвышенномъ положеніи для ограниченія кровоизліянія; примѣняются ледяныя или холодныя примочки; рекомендуется также наложеніе легкой давящей повязки. Въ дальнѣйшемъ теченіи лѣченіе должно имѣть цѣлью возможно быстрое всасываніе экстравазата. Для этого черезъ 2—3 дня послѣ поврежденія приступаютъ къ умѣренному массажу при помощи поглаживанія и легкаго разминанія, въ теченіе 10 мин., а впослѣдствіи больше; послѣ массажа слѣдуетъ увиваніе фланелевымъ бинтомъ; активныя и пассивныя движенія мышцъ и суставовъ; массажъ производится ежедневно; 3—5 сеансовъ его большею частью достаточно для устраненія самыхъ тягостныхъ явленій. Многіе У-ы, однако, непригодны для лѣченія массажемъ, именно тѣ, при которыхъ кожа сильно раздавлена, или при которыхъ повреждены были болѣе крупные сосуды; въ такихъ случаяхъ надо довольствоваться покойнымъ положеніемъ соотвѣтствующей части тѣла и приступить къ массажу только черезъ 10—12 дней осторожно и при замедлившемся всасываніи. Если въ теченіе приблизительно 2 недѣль не обнаруживается никакой наклонности къ всасыванію, то слѣдуетъ приступить къ асептическому вскрытію, очищенію и дренажу полости кровоизліянія. Если съ самаго начала замѣчается пульсація кровоизліянія вслѣдствіе подкожныхъ разрывовъ болѣе крупныхъ сосудовъ, то послѣдніе отыскиваются и перевязываются подъ Esmarch'овскимъ обезкровливаніемъ.

Если при У-ѣ получились поврежденія кожи и загрязненіе раны въ большей или меньшей степени, то прежде всего надо произвести осторожное, но энергичное очищеніе и дезинфекцію раны, тщательно удалить всѣ инородныя тѣла, песокъ, грязь, осколки стекла, частички желѣза (въ случаѣ надобности пользуясь рентгеновскими лучами), причемъ очищеніе это при обширныхъ поврежденіяхъ лучше всего дѣлать подъ Esmarch'овскимъ обезкровливаніемъ, и въ то же время произвести тщательную остановку кровотеченія съ двойной перевязкой видимыхъ сосудовъ; послѣ этого сшиваютъ разорванныя сухожилія и мышцы, а также нарушенные въ своей цѣлости нервы, причемъ изъ сухожилій и мышцъ предварительно удаляютъ надорванныя и недостаточно питаемыя части и лоскуты, чтобы по возможности соединить здоровыя части и чтобы заживленію не мѣшало отдѣленіе некротическихъ тканей. При очищеніи раны надо соблюдать особую осторожность вблизи суставныхъ капсулъ и полостей тѣла, чтобы не повредить или не вскрыть суставъ, брюшину или плевру, которые, быть-можетъ, оставались еще нетронутыми! Гнойные затеки предупреждаются путемъ особенно тщательнаго дренажа, и рана закрывается нѣсколькими швами. Если загрязненіе раны не было особенно сильно, и если ее удалось хорошо очистить, то накладываютъ сухую стерильную повязку съ частичнымъ прикрытіемъ и тампонаціей раны іодоформной марлей; въ виду частыхъ послѣдовательныхъ кровотеченій эта первая повязка должна быть наложена нѣсколько плотно, въ видѣ давящей повязки. Замѣтимъ здѣсь же, что по тѣмъ же соображеніямъ у пострадавшихъ при несчастномъ случаѣ при транспортированіи ихъ въ больницу должна быть наложена крѣпкая давящая повязка, въ случаѣ надобности съ турникетомъ, эластическимъ жгутомъ; при поврежденіяхъ предплечія или голени, въ случаѣ отсутствія упомянутыхъ вспомогательныхъ средствъ, хорошую услугу можетъ оказать форсированное сгибаніе въ локтевомъ или колѣнномъ суставѣ. Если раны очень загрязнены, то первыя повязки кладутся влажными, изъ раствора уксуснокислаго глинозема, а иногда, если возможно, раненые подвергаются лѣченію въ постоянной ваннѣ. При непредвидѣнномъ появленіи болѣе глубокихъ нагноеній не слѣдуетъ останавливаться передъ глубокими разрѣзами для опорожненія секретовъ; тѣмъ не менѣе, консервативное лѣченіе должно проводиться въ широкихъ размѣрахъ, и на ампутацію слѣдуетъ рѣшаться только при очень большихъ и тяжелыхъ поврежденіяхъ, а также при обширной гангренѣ и угрожающемъ сепсисѣ. Если имѣются переломы костей, то примѣняются соотвѣтствующіе способы лѣченія. Параличи мышцъ и У-ы нервовъ большей частью проходятъ подъ вліяніемъ лѣченія электричествомъ. При болѣе значительныхъ потеряхъ вещества ихъ надо своевременно закрыть пересадкой кожи и по возможности скоро противодѣйствовать дурнымъ послѣдствіямъ рубцовыхъ контрактуръ. Остальное послѣдовательное лѣченіе У-овъ и ихъ послѣдствій ведется по общимъ правиламъ.

Ad. Seitz.

Ушкатинскіе ключи, въ Восточной Сибири, Забайкальской области. Нерѣдко затопляются водой р. Баргузина во время разлива. Считаются сѣрнистыми источниками.

Ушная проба. Барабанная полость у зародыша выполнена такъ назыв. слизистой тканью Virchow'a, т.-е. никакой полости собственно не имѣется; зародышевый студень выполняетъ всю барабанную полость плода и, по Вредену, исчезаетъ уже въ первые часы послѣ рожденія ребенка на свѣтъ. H. F. Wendt утверждалъ, что уменьшеніе студенистаго подслизистаго слоя, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, и образованіе полости происходитъ тотчасъ послѣ появленія сильныхъ дыхательныхъ движеній; въ то же время въ барабанную полость присасывается среда (воздухъ, околоплодная вода, слизь, кровь, жидкость, въ которой произошло утопленіе), которая и вытѣсняетъ зародышевый студень. Тщательныя повѣрочныя изслѣдованія Ed. Hofmann'a, Lesser'a, Hnevkovsk'аго и др. показали, что зародышевый студень обыкновенно исчезаетъ уже очень рано (на 5—7 мѣсяцѣ). Вслѣдствіе постепеннаго исчезновенія его барабанная полость получаетъ просвѣтъ, который выполняется отчасти жидкостью, выдѣляющейся изъ слизистой оболочки, отчасти околоплодной водой, вгоняемой сюда глотательными движеніями плода. Лишь въ видѣ исключенія имѣется еще при рожденіи ребенка зародышевый студень. Въ такомъ случаѣ образованіе барабанной полости тоже происходитъ постепенно, а не сразу при первыхъ дыханіяхъ, какъ утверждалъ Wendt. Уже само строеніе зародышеваго студня въ барабанной полости не допускаетъ быстраго его вытѣсненія. Если во время родовъ имѣется уже полость, то окружающая среда, конечно, можетъ проникнуть сюда; но это можетъ быть вызвано также дыханіемъ или глотательными движеніями, т.-е. жизненными процессами, равно какъ диффузіей жидкости и дѣйствіемъ капиллярности послѣ смерти. Даже твердыя части, согласно убѣдительнымъ опытамъ Hnevkovsk'аго, могутъ сначала проникать въ трупъ и попадать въ барабанную полость. На основаніи этихъ фактовъ Вреденъ-Wendt'овская ушная проба, названная такъ по имени открывшихъ ее авторовъ, не можетъ считаться пригодной жизненной пробой и лишена почти всякаго значенія также для распознаванія смерти отъ утопленія. Во всякомъ случаѣ, сомнительная діагностическая цѣна этой пробы не соотвѣтствуетъ хлопотливости ея производства. Она требуетъ вскрытія барабанной полости и точнаго макроскопическаго и микроскопическаго изслѣдованія ея содержимаго *).

Kratter.

Ушная сѣра, см. Ухо наружное, ст. 710.

Ушной кашель, см. Кашель, II, ст. 419.

Ущемленіе грыжи, см. Грыжи, I, ст. 1285.

Ущемленіе каловое, см. Грыжи, I, ст. 1287.

Ущемленіе кишекъ, см. Кишечникъ, непроходимость его, II, ст. 475.

---

*) Въ изданныхъ въ 1909 г. «Правилахъ о производствѣ судебно-медицинскихъ изслѣдованій труповъ» (Собр. уз. и расп. прав. № 186) никакихъ предписаній относительно производства ушной пробы не содержится. *С. И.*

Ф

Фагеденическій (phagedaenicus). Такъ называются язвы, не проявляющія наклонности къ заживленію, но все увеличивающіяся и распространяющіяся особенно по плоскости. Ф-ими называются особенно нѣкоторыя тропическія язвы и язвы голени. *S.*

Фагоцитозъ. Слово это происходитъ отъ греческаго: φαγεῖν—ѣсть и ὁ κύτος—клѣтка. Ф. такимъ образомъ означаетъ поѣданіе клѣтками различныхъ веществъ. Въ растительномъ царствѣ способность эта встрѣчается лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Она особенно рѣзко выражена у слизистыхъ грибковъ, такъ наз. миксомицетовъ, которые въ состояніи студенистаго плазмодія поглощаютъ постороннія тѣла и питаются, главнымъ образомъ, бактеріями. У высшихъ растеній подъ понятіе о Ф-ѣ можно подвести, по мысли Noel Bertrand'a, тѣ случаи, когда клѣтки разрушаютъ грибныя нити, проникшія внутрь ихъ, послѣ того какъ онѣ растворили клѣточную оболочку. Случаи подобнаго Ф-а особенно часты у орхидейныхъ. Въ животномъ мірѣ Ф. несравненно болѣе распространенъ, чѣмъ въ растительномъ. Огромное большинство простѣйшихъ, тѣло которыхъ состоитъ изъ одной клѣточки, питается посредствомъ Ф-а, т.-е. поглощаетъ приходящія съ ними въ прикосновеніе постороннія тѣла, главнымъ образомъ, растительнаго происхожденія. У низшихъ многоклѣточныхъ животныхъ Ф. встрѣчается еще очень часто, но онъ сосредоточенъ, главнымъ образомъ, въ клѣткахъ энтодермическаго и мезодермическаго происхожденія. Клѣтки, происходящія изъ эктодермическаго слоя, т.-е. кожныя и нервныя клѣтки, способны къ Ф-у лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ. У губокъ поглощеніе пищевыхъ частицъ совершается въ значительной степени въ блуждающихъ клѣткахъ промежуточнаго слоя—мезодермы, которыя принимаютъ самое дѣятельное участіе въ пищеваренiи. У остальныхъ животныхъ, питающихся посредствомъ Ф-а, послѣдній сосредоточивается уже исключительно во внутреннемъ слоѣ, т.-е. въ энтодермѣ, которая въ видѣ эпителія покрываетъ кишечный каналъ и находящіяся съ нимъ въ непосредственномъ сообщеніи части. Такъ, у полиповъ, медузъ и другихъ кишечнополостныхъ Ф. наблюдается въ энтодермѣ половыхъ органовъ и щупалецъ. Подымаясь выше по лѣстницѣ животныхъ, мы встрѣчаемъ Ф., какъ актъ питанія, все рѣже и рѣже. Составляя еще общее правило у рѣснитчатыхъ червей (Turbellaria), онъ встрѣчается лишь у немногихъ другихъ представителей отдѣла червей, а также у низшихъ мягкотѣлыхъ. Внутриклѣточное пищевареніе все болѣе и болѣе замѣняется перевариваніемъ соками, выдѣляемыми клѣтками энтодермы, потерявшими способность къ Ф-у. Наоборотъ, клѣтки промежуточнаго слоя, хотя и не играющія роли въ перевариваніи пищи, какъ у губокъ, тѣмъ не менѣе, сохранили способность къ Ф-у во всемъ животномъ царствѣ, не исключая и человѣка. Эти фагоциты мезодермическаго происхожденія могутъ быть подвижны или стойки. Къ числу первыхъ относится большинство бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, т.-е. большіе одноклѣточные лейкоциты, такъ называемые многоядерные бѣлые шарики и эозинофильные. «Упитанныя» или «тучныя» клѣтки (Mastzellen Ehrlich'a) и мелкіе лимфоциты не способны къ Ф-у. Послѣдніе, впрочемъ, превращаясь въ большія одноядерныя клѣтки, становятся въ то же время и фагоцитами. Стойкими фагоцитами бываютъ клѣтки эндотелія, зернистой оболочки Граафовыхъ мѣшечковъ и нѣкоторыя клѣтки соединительной ткани. Кромѣ того, способны къ Ф-у клѣтки центральной нервной системы, Шванновской оболочки нервныхъ волоконъ и клѣтки невроглiи *). Ф. есть сложное явленіе, въ которомъ участвуютъ какъ жизненные, такъ и чисто-химическіе или физико-химическіе процессы. Фагоциты поѣдаютъ не безразлично все, что имъ попадается на пути, но обнаруживаютъ способность выбирать вещества, ими поглощаемыя. Такъ и одноклѣточныя амебы поѣдаютъ изъ множества водорослей, среди которыхъ онѣ живутъ, только нѣкоторые виды. Подобно этому и фагоциты высшихъ животныхъ способны къ выбору. Изъ массы разнообразныхъ бактерій, находящихся по сосѣдству съ ними, они выбираютъ нѣкоторые виды, оставляя нетронутыми остальные. Факты эти указываютъ на то, что фагоциты способны ощущать свойство среды, которая ихъ окружаетъ. Эта чувствительность обозначается названіемъ химіотаксіи. Она бываетъ положительная въ томъ случаѣ, когда фагоциты захватываютъ окружающія ихъ вещества или только приближаются къ нимъ (когда дѣло идетъ о подвижныхъ фагоцитахъ), или же отрицательная. Химіотаксія составляетъ первое проявленіе Ф-а. Послѣ него наступаетъ захватываніе, которое совершается при помощи движеній протоплазмы. Какъ подвижные, такъ и стойкіе

*) Фагоциты, снабженные обильной протоплазмой и однимъ крупнымъ ядромъ, обозначаются общимъ названіемъ макрофаговъ, въ отличіе отъ микрофаговъ, т.-е. такъ назыв. многоядерныхъ лейкоцитовъ.

фагоциты выдвигаютъ отростки, которые окружаютъ постороннія вещества и препровождаютъ ихъ внутрь содержимаго фагоцитовъ. Послѣ этого наступаютъ измѣненія поглощенныхъ тѣлъ, въ чемъ участвуютъ растворимые ферменты, природа которыхъ еще недостаточно изучена. Извѣстно, что многіе фагоциты, напр., бѣлые шарики, скопляющіеся въ воспалительныхъ выпотахъ, содержатъ ферментъ, растворяющій бѣлковыя вещества, сходный съ трипсиномъ. Въ случаяхъ, когда Ф. обнаруживается со стороны плазмодія слизистыхъ грибковъ или же со стороны одноклѣточныхъ и кишечнаго эпителія многоклѣточныхъ животныхъ, а также со стороны промежуточныхъ клѣтокъ губокъ, процессъ этотъ служитъ для питанія соотвѣтствующихъ организмовъ. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда Ф. проявляется клѣтками крови и тканей, инымъ, чѣмъ эпителій пищеварительныхъ органовъ, дѣло идетъ о разсасываніи и поглощеніи веществъ, принадлежащихъ организму или чуждыхъ ему. Въ первомъ случаѣ происходитъ атрофія отдѣльныхъ клѣтокъ или группъ или иногда цѣлыхъ органовъ. Такъ, напр., атрофія яйцевыхъ клѣтокъ въ Граафовыхъ мѣшечкахъ обусловливается Ф-омъ со стороны клѣтокъ зернистой оболочки. Атрофія нервныхъ клѣтокъ производится большей частью клѣтками невроглія, а атрофія поперечнополосатаго мышечнаго вещества зависитъ отъ Ф-а со стороны саркоплазмы мышечныхъ волоконъ. Разсасываніе клѣтокъ воспалительныхъ выпотовъ происходитъ посредствомъ находящихся среди нихъ макрофаговъ. Въ поглощеніи постороннихъ организму тѣлъ, проникшихъ въ него, тоже участвуетъ Ф. Когда дѣло идетъ о крупныхъ тѣлахъ, то послѣднія со всѣхъ сторонъ обволакиваются слоемъ фагоцитовъ. Когда же въ организмъ проникаютъ бактеріи или другіе микробы, то они захватываются отдѣльными фагоцитами какъ подвижными, такъ и стойкими (напр., въ случаѣ поглощенія палочекъ проказы нервными клѣтками или бугорчаточныхъ палочекъ такъ наз. Kupfer'овскими клѣтками печеночной ткани). Такъ какъ Ф. проявляется далеко не безразлично по отношенію къ тѣламъ, находящимся въ сосѣдствѣ съ фагоцитами, то очень важно было бы выяснить условія, при которыхъ онъ происходитъ. Нѣкоторые ученые и въ особенности Neufeld утверждаютъ, будто Ф. не можетъ проявляться иначе, какъ подъ вліяніемъ растворенныхъ веществъ, исходящихъ изъ тѣлъ, находящихся вблизи фагоцитовъ,—веществъ, возбуждающихъ химіотаксію послѣднихъ. Это объясненіе придумано для тѣхъ случаевъ, когда фагоциты не трогаютъ тѣлъ, находящихся по сосѣдству съ ними. Такъ, можно постоянно наблюдать, что бѣлые шарики поѣдаютъ нѣкоторыя красныя кровяныя тѣльца, оставляя огромное большинство ихъ не тронутыми. По мнѣнію Neufeld'a, это происходитъ оттого, что нормальные кровяные шарики не выдѣляютъ вещества привлекающаго фагоцитовъ, тогда какъ, будучи чѣмъ-нибудь повреждены, они тотчасъ же выпускаютъ изъ себя химіотактически дѣйствующіе растворы. Противъ этого, однакоже, говоритъ фактъ поѣданія фагоцитами частичекъ чистаго угля, стекла и прочихъ тѣлъ, не растворяющихся въ средѣ, въ которой находятся фагоциты, а также то обстоятельство, что многія вещества привлекаютъ бѣлые шарики только растворами извѣстной концентраціи. Гораздо правдоподобнѣе частое отсутствіе Ф-а слѣдуетъ объяснять выдѣленіями, обусловливающими отрицательную химіотаксію. Весьма вѣроятно, что красныя кровяныя тѣльца, равно какъ и другія нормальныя клѣточки защищаются отъ Ф-а подобными выдѣленіями. Не будучи ядовитыми ни для фагоцитовъ, ни для организма вообще, выдѣленія эти ограничиваются тѣмъ, что мѣшаютъ Ф-у. Если невозможно допустить, чтобы Ф. не проявлялся иначе, какъ подъ вліяніемъ химіотактически дѣйствующихъ выдѣленій, то отнюдь не слѣдуетъ, чтобы не существовало веществъ, возбуждающихъ Ф. и такъ или иначе содѣйствующихъ ему. За послѣднее время уже добыто много фактовъ о стимулинахъ, веществахъ, дѣйствующихъ на фагоцитовъ возбуждающимъ образомъ. Къ числу стимулиновъ относятся растворы солей хинина и въ особенности пептоны. Но, кромѣ того, найдены еще такія вещества, которыя способствуютъ Ф-у не прямымъ вліяніемъ на фагоцитовъ, а тѣмъ, что они пропитываютъ тѣла, способныя быть поглощаемы фагоцитами. На вещества эти обратилъ особенное вниманіе Wright, который далъ имъ названіе опсонинов (см. Иммунитетъ, II, ст. 292). Эти послѣдніе встрѣчаются, главнымъ образомъ, въ кровяной сывороткѣ нормальныхъ животныхъ (нормальные опсонины) и въ сывороткѣ крови животныхъ, иммунизированныхъ противъ микробовъ или же подвергавшихся дѣйствію кровяныхъ шариковъ другихъ видовъ (иммуноопсонины или же бактеріотропины и гэмотропины Neufeld'a). Дѣйствіе этихъ веществъ внѣ организма не подлежитъ сомнѣнію, чему нечего удивляться, такъ какъ очевидно, что бѣлые шарики находятся въ гораздо менѣе ненормальныхъ условіяхъ внѣ организма, если къ средѣ прибавлена кровяная сыворотка. Возможно, что и въ живомъ организмѣ существуютъ опсоническія воздѣйствія, но предположеніе это пока ничѣмъ не доказано. Попытки объяснить тонкій внутренній механизмъ Ф-а, равно какъ и предположеніе о характерѣ дѣйствія веществъ, участвующихъ въ немъ, еще слишкомъ гадательны, чтобы стоило здѣсь останавливаться на нихъ. Организмъ человѣка и животныхъ пользуется Ф-омъ для разсасыванія элементовъ тканей, крови и экссудатовъ, а также для истребленія микробовъ, въ томъ числѣ и тѣхъ, которые производятъ инфекціонныя болѣзни. Подвижные фагоциты скопляются въ мѣстахъ, куда проникаютъ микробы, поглощаютъ, убиваютъ и перевариваютъ тѣхъ изъ нихъ, которыхъ они въ состояніи одолѣть. Стойкіе же фагоциты, какъ, напр., Kupfer'овскія клѣтки печени, не мѣняя своего мѣста, посылаютъ отростки, посредствомъ которыхъ онѣ оказываютъ такое же губительное дѣйствіе на микробовъ. Фактъ, что фагоциты поглощаютъ живыхъ и болѣзнетворныхъ микробовъ и убиваютъ ихъ внутри себя, доказанъ съ такою полнотою, что сомнѣнія въ немъ болѣе быть не можетъ. Само собою разумѣется, что Ф. не достигаетъ совершенства въ природѣ, такъ какъ нерѣдко онъ бываетъ недостаточенъ для того, чтобы вполнѣ обезвредить организмъ отъ нашествія болѣзнетворныхъ началъ. Но такъ какъ организмъ большей частью торжествуетъ побѣду въ борьбѣ съ микробами, и такъ какъ въ этой побѣдѣ очень существенная роль выпадаетъ на долю Ф-а, то очевидно, что этотъ процессъ является основнымъ двигателемъ въ невосприимчивости и въ излѣченіи отъ инфекцій.

Ил. Мечниковъ.

Факитъ, см. Хрусталикъ, болѣзни его.

Факометръ (phakometer) Snellen'a—инструментъ для опредѣленія преломляющей силы линзы. *S.*

Фаланги, см. Рука, III, ст. 1359.

Фаланги, вывихи ихъ, см. Вывихи, I, ст. 749.

Фаланги, переломы ихъ, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 771.

Фалангитъ (phalangitis). Ф-омъ называется сифилитическое заболѣваніе костей и мягкихъ частей на пальцахъ рукъ и ногъ; отсюда названіе Ph. syphilitica, но болѣе употребительно названіе dactylitis syphilitica.—**Этіологія**: пріобрѣтенный или наслѣдственный сифилисъ.—**Патогенезъ**. Ф. представляетъ позднюю форму сифилиса. У взрослыхъ онъ чаще всего обнаруживается черезъ нѣсколько лѣтъ, иногда черезъ 10—25 лѣтъ послѣ зараженія, рѣже раньше: развивается онъ или одиночно на пальцѣ руки или ноги, или множественно, и тогда черезъ различные, слѣдующіе другъ за другомъ промежутки времени. У дѣтей Ф. почти всегда представляетъ послѣдствіе наслѣдственнаго сифилиса и появляется особенно часто въ первый годъ жизни, часто уже очень рано, въ первые мѣсяцы; большей частью поражается первая фаланга и часто нѣсколько различныхъ фалангъ.—**Теченіе и симптомы**. По локализаціи мы должны отличать различныя формы Ф-а: пораженіе *а*) мягкихъ частей, *б*) костное и *в*) надкостничное. *а*) Вслѣдствіе гнѣздной, ограниченной, а также диффузной плотной инфильтраціи мягкихъ частей образуется большей частью медленно, рѣдко остро общее припуханіе, увеличеніе объема и колбовидное вздутіе пораженной части пальца. Припуханіе это плотно на ощупь, кожа гладка, напряжена и не собирается въ складки. Ни субъективно, ни объективно нельзя констатировать сколько-нибудь замѣтной болѣзненности. Кожа мало окрашена и только въ острыхъ случаяхъ она становится блѣдно-красной или пріобрѣтаетъ темный синевато-красный цвѣтъ. Пальцы рукъ и ногъ могутъ быть поражены равномѣрно и въ различномъ числѣ; ноготь почти всегда остается неизмѣненнымъ и не участвуетъ въ заболѣваніи. Въ случаяхъ нераспознанныхъ гнѣздные узлы соединяются въ зыблющіяся опухоли, которыя вскрываются наружу и оставляютъ свищи и карманы, полость которыхъ наполнена губчатыми грануляціями; края язвы утолщены и заворочены внутрь. Въ совершенно запущенныхъ случаяхъ поражаются и отчасти разрушаются также надкостница, кость и суставы. При своевременномъ лѣченіи получается выздоровленіе безъ очень большихъ дефектовъ. Рубцы имѣютъ мѣдно-красную пигментацію. *б*) Вслѣдствіе появленія гуммозныхъ очаговъ въ костномозговомъ пространствѣ образуются полости, вся фаланга вздувается, иногда до двойного объема, деформируется и имѣетъ видъ какъ бы «раздутой». Если очаги вскрываются наружу, то на кости ощущается пергаментный трескъ, а на мягкихъ частяхъ уже описанное образованіе язвъ. Эта форма фалангита, которая встрѣчается гораздо чаще, чѣмъ пораженіе мягкихъ частей, наблюдается чаще всего у дѣтей и развивается очень медленно. Степень болѣзненности измѣнчива; кожа представляетъ нормальную окраску и только вслѣдствіе припуханія кости является гладкой, напряженной, но еще смѣщаемой. Иногда поражается нѣсколько фалангъ. Излѣченіе сопровождается исчезновеніемъ фаланги, причемъ остаются неровности, отшнурованіе кости, втягиваніе мягкихъ частей, укороченіе всей конечности. *в*) Взрослые заболѣваютъ часто надкостничной формой Ф-а, при которой болѣзненный процессъ локализируется между надкостницей и костью. И эта форма развивается медленно и незамѣтно; пораженная фаланга начинаетъ припухать, припухлость переходитъ на сосѣднія фаланги, а пораженныя первыми всегда можно отличить по увеличенной толщинѣ. При отсутствіи лѣченія припухлость увеличивается, образуются гуммы, кость становится атрофичной и можетъ совершенно исчезнуть; разрѣзающій оститъ; часто встрѣчаются также контрактуры, неправильное положеніе костей и соучастіе суставовъ. Кромѣ того, можетъ получиться также гнойное вскрытіе наружу съ оставленіемъ язвъ сифилитическаго характера, узурирующихъ кость. Симптомы состоятъ въ припуханіи мягкихъ частей пальца до двойного и тройного объема; вначалѣ припуханіе мягко, позднѣе оно становится плотнѣе и тверже. Кожа гладка, блестяща, напряжена, въ крайнемъ случаѣ слегка красновата; самопроизвольная болѣзненность незначительна, при давленіи замѣчается болѣе или менѣе значительная чувствительность. При зажившленіи и всасываніи остаются рубцовыя втягиванія. Описанные симптомы въ одинаковой степени существуютъ и при заболѣваніяхъ у дѣтей.—**Лѣченіе** во всѣхъ случаяхъ состоитъ въ укрѣпляющей діэтѣ и въ примѣненіи противосифилитическихъ средствъ, смотря по надобности, іодистаго калія или соотвѣтствующаго курса ртутныхъ втираній; открытыя язвы закрываютъ ртутнымъ пластыремъ.—**Прогнозъ** у дѣтей, въ виду существующихъ большей частью другихъ осложненій, сомнительный, у взрослыхъ относительно хорошій, если болѣзнь распознается своевременно.—Ранній **діагнозъ** очень труденъ въ виду рѣдкости этой болѣзни. Въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи надо считаться съ бугорчаткой (spina ventosa), подагрой, саркомой, энхондромой, а у взрослыхъ съ діабетомъ, который сопровождается частичнымъ некрозомъ фалангъ. Поэтому мы настоятельно рекомендуемъ обратить вниманіе на то, что мѣстное лѣченіе можетъ оставаться выжидательнымъ до тѣхъ поръ, пока энергичное противосифилитическое лѣченіе не дастъ положительнаго или отрицательнаго результата; до этого не слѣдуетъ приступать къ уродующимъ операціямъ или надо ограничиваться въ крайнемъ случаѣ простыми выскабливаніями. Характерно, что при Ф-ѣ сухожилія и сухожильныя влагалища въ процессъ не вовлекаются. *Ad. Seitz.*

Фаллинъ, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1242.

Фаллоидинъ, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1242.

Фаллопіевы трубы, яйцепроводы (tuba Fallopii, salpinx).—**Анатомія**. Ф. трубы суть парные органы въ видѣ трубы; медіальное отверстіе послѣдней открывается въ полость матки (въ области роговъ матки), а латеральное лежитъ въ брюшной полости. Длина трубъ равняется 8—15 стм.; у зародыша онѣ представляются часто извилистыми или въ видѣ спирали; во внѣутробной жизни и особенно въ періодѣ полового созрѣванія поверхность ихъ выравнивается. Въ Ф-ой трубѣ различаютъ два отдѣла: 1) интерстиціальный—часть, находящуюся въ стѣнкѣ матки, и 2) брюшной. Послѣдній, въ свою очередь, распадается на 3 части: 1) устье—медіально расположенный отрѣзокъ, 2) ампуллу—среднюю часть

и 3) бахромчатый конецъ трубы. Какъ показываютъ самыя названія, устье есть самая тонкая часть; толщина его около 3 миллим., просвѣтъ его очень узокъ. Ампулла значительно объемистѣе, толщина ея 8—10 миллим., просвѣтъ шире. Весь органъ цѣликомъ заложенъ въ самой верхней части широкой связки, именно въ мѣстѣ перегиба послѣдней, такъ что труба образуетъ верхнюю границу между переднимъ и заднимъ листкомъ широкой связки. Стѣнка трубы состоитъ, кромѣ брюшиннаго покрова, изъ гладкой мускулатуры и слизистой оболочки. Мускулатура трубы состоитъ изъ двухъ слоевъ: наружнаго продольнаго и внутренняго поперечнаго. Слизистая оболочка не вездѣ имѣетъ одинаковое строеніе. Въ области устья и въ интерстиціальномъ отдѣлѣ она довольно равномѣрно выстлана однослойнымъ цилиндрическимъ эпителіемъ; въ ампуллярномъ же концѣ трубы имѣется рядъ продольныхъ валиковъ, на которыхъ лежитъ еще одинъ рядъ вторичныхъ валиковъ, такъ что слизистая оболочка расположена чрезвычайно неправильно и на поперечномъ разрѣзѣ представляетъ фантастическое расположеніе складокъ. Продольные валики переходятъ въ бахромки брюшиннаго конца, причемъ двѣ изъ нихъ обыкновенно продолжаются на яичникъ (fimbria ovarica). Ф. трубы снабжаются вѣтвями art. uterina и ovarica. Нервы трубы происходятъ изъ маточнаго (plexus uterinus) и яичниковаго (plexus ovaricus) сплетенія. — **Аномаліи развитія.** Наблюдается аплазія Ф-хъ трубъ, односторонняя и двусторонняя, обыкновенно при аплазіи матки. Гипоплазія, ненормально малая величина органа, точно также обыкновенно встрѣчается въ комбинаціи съ недоразвитіемъ всего полового аппарата. При этомъ очень часто находятъ выпуклообразное развитое строеніе трубъ. Врожденное закрытіе брюшиннаго отверстія наблюдается рѣдко; гораздо чаще встрѣчаются добавочныя устья вмѣсто нормально существующаго одного, причемъ устья бываютъ снабжены бахромками либо нѣтъ; величина ихъ варіируетъ. Очень частое явленіе—добавочныя трубы, просвѣтъ которыхъ, обыкновенно, не сообщается съ просвѣтомъ главной трубы; добавочныя трубы часто бываютъ снабжены отверстіемъ съ бахромками. Врожденныя аномаліи положенія трубъ обыкновенно наблюдаются въ тѣхъ случаяхъ, когда яичникъ расположенъ ненормально высоко, въ зависимости отъ чего и Ф-а труба, именно бахромки fimbria ovarica, представляются вытянутыми и отодвинутыми кверху.—**Заболѣванія Ф-хъ трубъ.** *а)* Патологическое измѣненіе положенія. Здѣсь прежде всего нужно упомянуть о перекручиваніи Ф-хъ трубъ, подобномъ перекручиванію ножки яичниковой кисты, послѣдствіемъ чего являются застой, геморрагическіе инфаркты органа, а при повторномъ перекручиваніи и отшнуровываніе Ф-ой трубы. Далѣе нужно упомянуть о смѣщеніяхъ Ф-ой трубы при грыжахъ и объ опущеніи Ф-ой трубы при выпаденіи матки. *б)* Кровоизліянія. Возможно, что нормально во время менструаціи происходитъ кровоизліяніе въ трубу, но утверждать этого нельзя, такъ какъ мы не обладаемъ достаточно точными свѣдѣніями относительно этого вопроса, особенно о частотѣ подобныхъ явленій. Во всякомъ случаѣ, можно допустить, что кровь эта изъ здоровой трубы изливается въ полость матки или въ полость брюшины, не образуя скопленій въ трубѣ. Если же просвѣтъ трубы закупоренъ, то можетъ произойти скопленіе крови въ ней: гэматосальпинксъ (haematosalpinx). Помимо менструаціи, слѣдуетъ принять во вниманіе для объясненія подобныхъ процессовъ травмы, перекручиванія, воспаленія. Часто haematosalpinx наблюдается при врожденной или пріобрѣтенной атрезіи всего полового аппарата, что ближайшимъ образомъ влечетъ за собой гэматокольпосъ и гэматометру. Вслѣдствіе застоя кровь можетъ также проникнуть въ трубу, вызвать расширеніе просвѣта и обусловить геморрагическій сактосальпинксъ (sactosalpinx haemorrhagica, haematosalpinx). Въ подобныхъ случаяхъ, какъ на этіологическій моментъ, можно указать также и на невозможность оттока первичной менструальной крови изъ трубы. Кровоизліянія въ стѣнку трубы бываютъ при мѣстныхъ и общихъ разстройствахъ кровообращенія (заболѣванія сердца, почекъ и т. д.), при отравленіяхъ, воспаленіи и т. д. Діагностика всѣхъ этихъ заболѣваній затруднительна; они открываются случайно во время операціи. Только въ одномъ случаѣ можно съ приблизительной точностью распознать гэматосальпинксъ, именно при существованіи опухоли на мѣстѣ придатковъ въ случаѣ атрезіи всего полового аппарата. Обыкновенно намъ удается тогда прощупать опухоль колбасовидной формы, простирающуюся до передней стѣнки матки, такъ какъ медіально расположенная часть трубы сильно увеличивается и ложится на стѣнку матки. Въ большинствѣ случаевъ она мало или совсѣмъ не чувствительна къ давленію и мало подвижна, такъ какъ часто имѣются сращенія. Прогнозъ при гэматосальпинксѣ довольно неблагопріятный въ виду возможности развитія нагноенія. Лѣченіе требуетъ иногда экстирпаціи трубы, если гэматосальпинксъ вызываетъ тягостныя разстройства. При атрезіи полового аппарата въ случаяхъ гэматосальпинкса предпочитаютъ путь чревосѣченія. Дальнѣйшій образъ дѣйствія зависитъ отъ обстоятельствъ. Если удается обезпечить свободный оттокъ содержимому матки наружу, то можно опорожнить гэматосальпинксъ при помощи искусственнаго брюшного устья, и тогда труба будетъ сохранена. Въ другихъ случаяхъ необходима экстирпація. *в)* Инфекціонныя заболѣванія. Въ происхожденіи всѣхъ настоящихъ воспаленій главную роль играютъ микроорганизмы. Самымъ частымъ возбудителемъ воспаленія Ф-ой трубы является гонококкъ, на второмъ мѣстѣ стоятъ стрептококки и стафилококки. Врядъ ли существуетъ какой-нибудь гноеродный микроорганизмъ, который не былъ бы обнаруженъ бактеріологически при воспаленіи Ф-хъ трубъ. Сказанное относится къ диплококкамъ пневмоніи, бациллу пневмоніи, тифозной палочкѣ, кишечной палочкѣ, лучистому грибку и т. д., а также, разумѣется, и къ туберкулезному бациллу. Воспаленія Ф-хъ трубъ рѣдко бываютъ самостоятельнаго происхожденія; обыкновенно воспаленіе наступаетъ или путемъ зараженія со слизистой оболочки матки (гонококки), или черезъ лимфатическіе пути, или путемъ соприкосновенія съ воспаленными сосѣдними органами (брюшина, кишка и т. д.). Соотвѣтственно этому, начальныя стадіи заболѣванія представляютъ большое разнообразіе въ патолого-анатомическомъ отношеніи: въ одномъ случаѣ дѣло ограничивается слизистой оболочкой, въ другомъ поражается соединительная ткань, въ

третьемъ процессъ распространяется на брюшину. Обыкновенно воспалительный процессъ, просуществовавъ нѣкоторое время, захватываетъ всѣ отдѣлы органа. Разнообразіе патолого-анатомической картины объясняется различіемъ продуктовъ воспаленія въ зависимости отъ рода микроорганизма. Такъ, напр., маловирулентные микробы вызываютъ серозное воспаленіе, обыкновенные гноеродные микробы—гнойное, гонококки—скопленіе характернаго зеленаго сливкообразнаго гноя, бациллъ Friedländer'a или другіе осумкованные бациллы даютъ слизистогнойный секретъ, лучистый грибокъ—зернистый гной и, наконецъ, бугорчатка—характерныя творожистыя массы. Вслѣдствіе круглоклѣточковой инфильтраціи всѣхъ слоевъ получается увеличеніе органа, которое зависитъ отчасти также и отъ серознаго пропитыванія тканей. Слизистая оболочка часто утрачиваетъ при этомъ свой эпителіальный покровъ. Бахромки сближаются другъ съ другомъ и срастаются своимъ воспаленнымъ брюшиннымъ покровомъ. Послѣднее обстоятельство имѣетъ огромное значеніе, такъ какъ оно ведетъ къ закрытію брюшного отверстія, въ силу чего секретъ Ф-ой трубы не можетъ изливаться въ брюшную полость, а скопляется въ просвѣтѣ трубы и, увеличиваясь въ количествѣ, ведетъ къ довольно значительному расширенію просвѣта трубы. Такимъ путемъ образуется сактосальпинксъ (sactosalpinx). Въ зависимости отъ содержимаго, которое, въ свою очередь, обусловливается характеромъ воспалительныхъ продуктовъ, различаютъ серозный (hydrosalpinx) или гнойный сактосальпинксъ (pyosalpinx). Такъ какъ воспаленія, вмѣстѣ съ тѣмъ, бываютъ причиной кровоизліяній въ слизистую оболочку, то къ серозному содержимому можетъ быть примѣшана кровь, и тогда получится гэморрагическій сактосальпинксъ (haematosalpinx). Выше было уже упомянуто о томъ, что послѣдній можетъ быть вызванъ и другими причинами. Постоянно сопутствующее воспаленіе брюшины обусловливаетъ почти всегда сращенія съ сосѣдними органами. Если при этомъ имѣется абсцессъ, то онъ прорывается либо въ брюшную полость, либо въ смежные органы, съ которыми произошло сращеніе (прежде всего влагалище, кишка и пузырь). Очень важны также сращенія съ яичниками, въ результатѣ которыхъ образуются такъ назыв. «опухоли придатковъ». Въ этихъ случаяхъ часто дѣло кончается вскрытіемъ абсцессовъ и сліяніемъ полостей обоихъ органовъ. Сактосальпинксы могутъ достичь огромныхъ размѣровъ; нерѣдко они бываютъ величиной съ кулакъ, а содержимое ихъ можетъ равняться ½ литра. Особую форму сращенія серознаго сактосальпинкса съ яичникомъ представляютъ трубно-яичниковыя кисты (ср. Яичники, болѣзни ихъ). Симптомы воспаленій Ф-хъ трубъ. Какъ и при всѣхъ воспаленіяхъ, первое мѣсто среди симптомовъ занимаетъ боль. Острое воспаленіе очень часто сказывается сильными, внезапно наступающими болями и чувствомъ тяжести. Не слѣдуетъ забывать, однако, что иногда при воспаленіяхъ Ф-хъ трубъ, сопровождающихся значительной опухолью, даже и въ острой стадіи боли очень незначительны или совсѣмъ отсутствуютъ. Во всякомъ случаѣ, нѣтъ соотвѣтствія между величиной экссудата и болью; очень часто незначительныя опухоли сопровождаются невыносимыми болями и, наоборотъ, опухоли, достигающія величины даже кулака, протекаютъ безболѣзненно. Иногда боль появляется только во время менструаціи или послѣ совокупленія. Разстройства кишечника, рѣзкія движенія, температурныя вліянія способствуютъ обостренію болей. Обыкновенно при воспаленіи трубъ боль возникаетъ спустя нѣкоторое время послѣ заражения матки. Часто проходятъ недѣли, пока инфекція поступитъ въ Ф-у трубу. Обычно боль появляется сперва съ одной стороны, а потомъ во многихъ случаяхъ переходитъ и на другую сторону; проявляется она часто въ видѣ жестокихъ болей въ крестцѣ, чувствѣ давленія на прямую кишку, если—благодаря ли положенію Ф-ой трубы въ Дугласовомъ пространствѣ, или въ силу распространенія самого экссудата—вовлекается въ процессъ брюшина, выстилающая Дугласово пространство. Слѣдующимъ важнымъ симптомомъ является лихорадка. И здѣсь бываютъ всевозможныя колебанія въ силѣ ея. Температурная кривая зависитъ часто отъ рода инфекціи. При стрептококковомъ или стафилококковомъ зараженіи съ нагноеніемъ получается характерная септическая лихорадка съ потрясающими ознобами и ремиссіями. Между высотой температурной кривой и болью также нѣтъ выраженнаго соотвѣтствія. Часто, въ виду существующаго одновременно эндометрита, имѣются гнойныя бѣли. При серозномъ сактосальпинксѣ наблюдается иногда изліяніе содержимаго трубы въ матку, а изъ матки наружу—состояніе, носящее названіе «salpingitis profluens». Воспаленія трубъ не остаются безъ вліянія на менструацію; послѣдняя становится болѣзненною, частою и обильною. Зачатіе при двустороннемъ заболѣваніи Ф-хъ трубъ затрудняется или дѣлается невозможнымъ. Діагнозъ воспаленія Ф-хъ трубъ ставится скорѣе на основаніи изслѣдованія, чѣмъ по симптомамъ. Необходимо изслѣдованіе обѣими руками (черезъ влагалище или черезъ прямую кишку). При чрезмѣрной болѣзненности можно произвести изслѣдованіе подъ наркозомъ. При бимануальномъ изслѣдованіи врачъ убѣждается въ существованіи атипической припухлости сбоку матки. Для того, чтобы убѣдиться, что эта опухоль принадлежитъ трубѣ, нужно—что очень рѣдко удается—прощупать маточный конецъ трубы въ видѣ ножки и отсюда продвигать пальцы по направленію къ опухоли. Очень часто съ самаго начала заболѣванія существуютъ сращенія съ маткой и стѣнкой таза. Въ зависимости отъ своего первоначальнаго положенія, труба можетъ быть притянута къ боковой или задней стѣнкѣ матки, въ рѣдкихъ случаяхъ къ передней. Чувствительность обыкновенно бываетъ очень рѣзкая. Подвижность изъ-за сращеній ограничена. Поверхность припухшаго органа неровная, хотя въ общемъ стѣнки его гладки. Консистенція очень разнообразная, въ зависимости отъ того, имѣется ли больше инфильтраціи или нагноенія; она плотная, эластичная или зыблющаяся. При бугорчаточномъ воспаленіи Ф-а труба пріобрѣтаетъ обыкновенно особую плотность и неправильную, бугристую поверхность; съ окружающими частями она сращена мозолистыми спайками. При ощупываніи требуется во всѣхъ случаяхъ большая осторожность въ виду опасности разрыва трубы. При дифференціальной діагностикѣ нужно имѣть въ виду кисты яичниковъ, міомы на ножкѣ, экссудаты и внѣматочную беременность. Въ первыхъ двухъ случаяхъ необходимо,

во что бы то ни стало, прощупать отдѣльно Ф-у трубу; это даетъ возможность съ увѣренностью поставить діагнозъ. Для міомъ характерно, кромѣ того, слѣдованіе опухоли за маткой при попыткѣ смѣщать послѣднюю, далѣе, то обстоятельство, что обыкновенно имѣются и другіе міоматозные узлы. Параметритическіе экссудаты отличаются прежде всего своей локализаціей внизу широкой связки, вслѣдствіе чего они тѣсно прилегаютъ къ влагалищу. Кромѣ того, они отличаются своей неправильной поверхностью, обыкновенно болѣе плотны и неподвижны. О внѣматочной беременности съ точки зрѣнія дифференціальной діагностики см. I, ст. 364. Прогнозъ quoad vitam въ большинствѣ случаевъ благопріятный. Воспалительные продукты разсасываются, или же происходитъ образованіе гноя. Въ послѣднемъ случаѣ опять-таки гной можетъ осумковаться и разсосаться, либо онъ прорывается наружу. Гной прокладываетъ себѣ дорогу или въ сосѣдніе органы (въ кишку, влагалище, пузырь)—явленіе очень желательное, или же въ рѣдкихъ случаяхъ въ брюшную полость съ послѣдующимъ разлитымъ перитонитомъ, кончающимся обыкновенно смертельно. Но даже въ случаѣ излѣченія воспаленія, непріятныя ощущенія могутъ остаться на долгое время, прежде всего благодаря сращеніямъ съ сосѣдними органами, которыя могутъ оставаться источникомъ болей, разстройствъ кишечника, непріятныхъ явленій со стороны пузыря и т. д. Зачастую остатки подобныхъ воспаленій гораздо тягостнѣе, чѣмъ острое заболѣваніе. Если въ результатѣ происходитъ склеиваніе концовъ бахромокъ, то, какъ необходимое послѣдствіе этого, зачатіе становится невозможнымъ. Терапія воспаленій трубъ зависитъ отъ стадія воспаленія. Вообще, въ настоящее время твердо установленъ консервативный методъ лѣченія. Принципіальное оперативное вмѣшательство теперь уже не имѣетъ приверженцевъ. Въ острому стадіи задача врача должна сводиться къ тому, чтобы локализировать воспаленіе и симптоматически облегчить непріятныя явленія. Въ этомъ смыслѣ рекомендуется абсолютный покой въ постели, примѣненіе мѣшковъ со льдомъ и наркотическихъ средствъ. Послѣднія удобнѣе всего примѣнять въ видѣ свѣчекъ. При гонорройныхъ заболѣваніяхъ надо избѣгать введенія въ задній проходъ свѣчекъ въ виду опасности распространенія гонорройной инфекціи. Часто получались очень хорошіе результаты отъ примѣненія пьявокъ на животъ. Слѣдуетъ позаботиться о правильномъ стулѣ, для чего рекомендуются клизмы (но не при перелоѣ) или слабительныя. Если имѣется раздраженіе брюшины, то предписывается строгая діэта. Противъ возбудителя воспаленія, какъ такового, мы не обладаемъ никакой терапіей. Иногда можно примѣнить колларголъ въ клизмахъ (см. III, ст. 1512). Когда пройдутъ острыя воспалительныя явленія, наступаетъ очередь всѣхъ тѣхъ мѣръ, которыя, какъ показалъ опытъ, способствуютъ разсасыванію; таковы прежде всего согрѣвающіе компрессы, сидячія ванны, горячіе влагалищные души (нѣсколько литровъ воды до 40°), влагалищные тампоны, пропитанные 10% раствором ихтіола въ глицеринѣ. Полезно прибавить къ сидячей ваннѣ каменной соли, грязи или іодистой соли. Кромѣ того, можно примѣнять на животъ мази съ разсасывающими средствами (напр., 10% ихтіоловую мазь, мазь Credé, 10%-ный іодвазогенъ и т. д.). Лѣченіе затягивается на много недѣль. Въ тѣхъ случаяхъ, когда всасыванія не произошло, и воспалительный процессъ перешелъ въ нагноеніе, является мысль о вскрытіи абсцесса, если нельзя вскорѣ ожидать самопроизвольнаго вскрытія, а симптомы (боли, лихорадка) заставляютъ это предпринять. Разрѣзъ обыкновенно производится влагалищнымъ путемъ; однако, при большихъ гнойныхъ очагахъ нужно сдѣлать противоразрѣзъ черезъ брюшные покровы. Полость гнойника затѣмъ тампонируется іодоформной марлей или дренируется резиновыми трубками. Дренажи полезно оставлять на недѣлю, а затѣмъ въ случаѣ надобности ихъ замѣняютъ новыми. Послѣ такихъ операцій придатки могутъ совершенно вернуться къ нормѣ; наблюдались даже послѣ этого беременности. Радикальная операція, т.-е., удаленіе заболѣвшихъ органовъ, предпринимается только тогда, когда всѣ методы консервативнаго лѣченія (въ хроническихъ случаяхъ массажъ, лѣченіе горячимъ воздухомъ и лѣченіе нагрузкою) оказались безуспѣшными, или если процессъ даетъ частые рецидивы. Операція состоитъ въ удаленіи больной Ф-ой трубы. Но рѣдко ограничиваются только этой одной операціей, такъ какъ почти какъ правило процессъ захватываетъ и сосѣдніе органы, особенно яичникъ. Такимъ образомъ обыкновенно приходится удалять и придатки, что легко удается сдѣлать, если раздѣлить сращенія съ пристѣночной брюшиной, съ маткой и т. д. Теперь при удаленіи придатковъ одной стороны обыкновенно предпринимается чревосѣченіе. Очень часто приходится удалять придатки на обѣихъ сторонахъ; принципіально это слѣдуетъ дѣлать при гонорреѣ и бугорчаткѣ, такъ какъ опытъ показалъ, что обыкновенно при ничтожныхъ клиническихъ явленіяхъ въ процессъ оказываются вовлеченными придатки другой стороны и, если оставить ихъ въ тѣлѣ, они служатъ причиной новыхъ заболѣваній. Въ этихъ случаяхъ рекомендуется полная экстирпація влагалищнымъ путемъ, такъ какъ матка послѣ удаленія придатковъ на обѣихъ сторонахъ теряетъ свое физіологическое значеніе, а оставленіе ея въ организмѣ можетъ дать поводъ къ новымъ вспышкамъ инфекціи. Влагалищный способъ предпочтителенъ потому, что при немъ болѣе щадятся ткани, а результаты, вмѣстѣ съ тѣмъ, лучше. Если имѣется совершенно излѣченный сактосальпинксъ, то мы можемъ сдѣлать попытку при помощи искусственнаго брюшного отверстія (ostium abdominale) устранить препятствіе къ зачатію. Для этого нужно сдѣлать у брюшнинаго конца трубы разрѣзъ длиной приблизительно въ 2—3 стм. и соединить узловатымъ швомъ слизистую оболочку Ф-ой трубы съ брюшиной, въ результатѣ чего получится новое отверстіе (salpingostomia). г) Новообразованія Ф-хъ трубъ встрѣчаются весьма рѣдко; они бываютъ чаще вторичными, чѣмъ первичными. Среди послѣднихъ различаютъ доброкачественныя и злокачественныя новообразованія. Къ доброкачественнымъ относится липома, фиброма, міома. Изъ злокачественныхъ чаще наблюдается ракъ, чѣмъ саркома. Описаны также дермоиды. Въ начальномъ стадіи діагнозъ труденъ и часто ставится только во время операціи. При постановкѣ прогноза руководствуются общей точкой зрѣнія. Лѣченіе можетъ быть только оперативное. *Halban.*

Фалькенштейнъ (Falkenstein), въ Германіи, въ Таунусѣ, 420 м. надъ уровнемъ моря. Подальшійскій горный курортъ. Лѣчебное заведеніе для

чахоточныхъ, особенно при бугорчаткѣ въ легкой степени и для начинающейся бугорчатки легкихъ и гортани. Общіе принципы лѣченія тѣ же, что въ Герберсдорфѣ и Давосѣ. Лѣченіе свѣжимъ воздухомъ при строгомъ клинически-гигіенически-діэтетическомъ контролѣ и специальное лѣченіе заболѣваній верхнихъ дыхательныхъ путей; лѣченіе зимою. *Loebel.*

Фальмутъ (Falmouth), въ Англіи, въ Корнваллисѣ. Морскія купанья, песчаный пляжъ. *S.*

Фанго есть особый родъ грязи, которая въ Баттали (см. Эуганеи) выбрасывается горячими источниками въ грязевыхъ кратерахъ; главныя составныя части ея принадлежатъ къ неорганическимъ веществамъ; въ нихъ Doelter нашелъ наряду съ глиноземомъ, углекислой известью и кремніемъ, большое число различныхъ діатомей — одноклѣточныхъ водорослей, стѣнки которыхъ состоятъ изъ рѣшетчатаго кремневаго панцыря. Ф. имѣетъ сѣрый цвѣтъ, тѣстоватую консистенцію и примѣняется сильно нагрѣтымъ въ видѣ общихъ ваннъ или прикладывается къ отдѣльнымъ частямъ тѣла или ко всему тѣлу непосредственно: на матрацъ кладутъ простыню, на нее слой Ф. толщиной въ 6 стм., на который ложится больной (при полномъ завертываніи); всего его до головы обкладываютъ ровнымъ слоемъ грязи и завертываютъ въ шерстяныя одѣяла. Въ Абано, Акви и Баттали, а также въ курортахъ, гдѣ Ф. встрѣчается, и этотъ способъ примѣняется уже съ XVI столѣтія, больной остается въ шерстяныхъ одѣялахъ около ½ часа, а затѣмъ еще потѣетъ ½—1 часъ въ предварительно нагрѣтой постели. Дѣйствіе ваннъ изъ Ф. зависитъ отъ вызываемыхъ имъ термическихъ и механическихъ раздраженій, причемъ кремневые панцыри діатомей и иглы губокъ, внѣдряясь въ кожу, производятъ особенно сильное раздраженіе ея. Обкладываніе одной верхней конечности грязью Ф. при температурѣ ея въ 52° Ц. вызываетъ въ первыя 20 минутъ небольшое повышеніе температуры въ прямой кишкѣ и подъ мышкой; послѣ удаленія грязи температура быстро возвращается къ нормѣ. При обкладываніи нижней половины тѣла Maggiora и Levi, производившіе эти физіологическія наблюденія, видѣли усиленіе и учащеніе сердечныхъ сокращеній, которыя при дальнѣйшемъ дѣйствіи грязи еще больше учащаются и снова ослабѣваютъ. Мышечная сила давала тѣ же результаты, что и послѣ примѣненія горячихъ ваннъ. Поэтому Glax совершенно справедливо сравниваетъ эти результаты съ дѣйствіемъ песочныхъ ваннъ. Обкладыванія грязью Ф. примѣняются при хроническомъ ревматизмѣ, подагрѣ, болѣзняхъ периферическихъ нервовъ, остаткахъ послѣ травмъ и экссудатовъ, при золотухѣ. *Loebel.*

Фанэ (Fanö), въ Даніи. Наиболѣе сѣверный изъ фрисландской цѣпи острововъ. Песчаный, плоскій берегъ, сильный прибой волнъ, значительное содержаніе соли въ водѣ. Островъ защищенъ материкомъ Ютландіи отъ сѣверныхъ и восточныхъ вѣтровъ. Прохладный островной климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: неврастенія, функціональныя нервныя разстройства, хроническіе катарры бронховъ, золотуха, вялость кожи, малокровіе. *Loebel.*

Фарадизація (faradisatio), см. Электричество, Электродіагностика, Электротерапія.

Фаркингитъ, см. Зѣвъ, II, ст. 170 и слѣд.

Фарингомикозъ доброкачественный, см. Зѣвъ, II, ст. 209.

Фарингоскопія, см. Зѣвъ, II, ст. 164.

Фаринготонзиллитъ, см. Зѣвъ, II, ст. 199.

Фарнбюль (Farnbühl), въ Швейцаріи, въ Люцернскомъ кантонѣ, 750 м. надъ уровнемъ моря. Холодный натронный источникъ съ малымъ содержаніемъ желѣза. Показанія: состоянія слабости, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Фасоль (phaseolus), см. Бобы, I, ст. 381; Овощи, III, ст. 217; Пища, III, ст. 687.

Фасцикулярный кератитъ, см. Роговая оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1263.

Фасція (fasciae). Ф. представляютъ соединительнотканныя оболочки мускулатуры; между тѣмъ какъ наружный перимизій (perimysium externum) одѣваетъ отдѣльныя мышечныя единицы, Ф. окружаютъ цѣлыя мышечныя группы, причемъ группы эти построены большею частью по механическимъ принципамъ. Часто Ф., проникая въ глубину между двумя мышечными группами антагонистовъ, прикрѣпляются къ кости въ видѣ межмышечныхъ перегородокъ (septa intermuscularia). На нѣкоторыхъ мѣстахъ тѣла Ф. являются дополняющими скелетъ составными частями, такъ какъ служатъ для начала и прикрѣпленія мускулатуры. Ф. являются важной составной частью мускулатуры также потому, что поддерживаютъ послѣднюю въ видѣ одного цѣлаго и во время сокращенія служатъ для нея извѣстной опорой. Поэтому тамъ, гдѣ Ф. имѣютъ дефектъ, образуются мышечныя грыжи. Ф. участвуютъ также въ построеніи сосудистыхъ влагалищъ, и потому имѣютъ немалое вліяніе на степень наполненія венъ и лимфатическихъ сосудовъ (болѣе подробно см. Сосуды, ст. 107). Какъ фиброзные аппараты, Ф. отличаются чрезвычайно большой сопротивляемостью—свойство, чрезвычайно важное для направленія натечныхъ абсцессовъ и глубокихъ нагноеній. *Tandler.*

Фатеровскій дивертикулъ, см. Дивертикулъ, I, ст. 1342.

Фатеръ-Пачиніевы тѣльца, см. Кожа (анатомія ея), II, ст. 554.

Фаулензеебадъ (Faulenseebad), въ Швейцаріи, на Тунскомъ озерѣ, 802 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Земельный минеральный источникъ 11° Ц., содержащій въ литрѣ воды 2 куб. стм. углекислоты, употребляется для ваннъ. Показанія: нервныя болѣзни, катарры бронховъ и мочевыхъ органовъ, ревматическія утолщенія костей, мышцъ и кожи; климатическая станція для выздоравливающихъ. *Loebel.*

Фаулеровъ растворъ, см. Мышьякъ, II, ст. 1536.

Фахингенъ (Fachingen), въ Пруссіи, въ провинціи Нассау, 112 м. надъ уровнемъ моря. 2 источника 10° Ц.; ихъ вкусная вода разсылается. Источники содержатъ въ литрѣ воды 3,57 грм. двууглекислаго натра, 0,62 грм. двууглекислой извести, 0,57 грм. двууглекислой магнезіи, 0,005 грм. двууглекислой закиси желѣза, 0,63 грм. поваренной соли, 1,78 свободной углекислоты. Въ виду содержанія литія (0,007 грм.) источники широко примѣняются при катаррахъ мочевыхъ путей съ образованіемъ песка и камней, при мочекисломъ діатезѣ. Они пользуются также извѣстностью въ качествѣ средства, способствующаго пищеваренію, при диспепсіи и въ качествѣ столовой воды. Чувствительнымъ субъектамъ рекомендуется смѣшивать воду съ молокомъ. *Loebel.*

Фекамъ (Fécamp), городъ на сѣверномъ берегу Франціи, въ департаментѣ Нижней Сены. Морскія купанья, сильный прибой невысокихъ волнъ, каменистый берегъ. Показанія: неврастенія, функціональныя нервныя разстройства, хроническіе катарры бронховъ, золотуха, слабость кожи, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Фелгвейра (Felgueira), въ Португаліи. Щелочные источники 36° Ц., содержащіе въ 10 литрахъ воды 0,038 грм. углекислаго литія, 0,48 грм. углекислоты и 0,119 грм. сѣроводорода. Хорошо устроенная водолѣчебница. Показанія: хроническія кожныя болѣзни, хроническіе катарры бронховъ, діабетъ. *Loebel.*

Фелингова жидкость, см. Моча, II, ст. 1399.

Феллатальскіе источники (Fellatalquellen), въ Австріи, въ Каринтіи, 598 м. надъ уровнемъ моря. Содержатъ въ 1000 ч. воды 4,29 грм. двууглекислаго натра, 0,22 грм. поваренной соли, 1,69 грм. двууглекислой извести, незначительныя количества углекислой магнезіи и сѣрнокислаго натра, 7,15 грм. плотныхъ составныхъ частей. Употребляются для питья и ваннъ. Вода разсылается въ большомъ количествѣ. Показанія: хроническіе желудочно-кишечные катарры у малокровныхъ субъектовъ, катарры дыхательныхъ органовъ и мочевыхъ путей, діэтетическій напитокъ. *Loebel.*

Фельдбергъ (Feldberg), въ Германіи, въ Мекленбургъ-Стрелицѣ, 150 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Водолѣченіе. Показанія: нервныя болѣзни, разстройства кровообращенія, пищеваренія и обмѣна веществъ. *Loebel.*

Фельзенэггъ (Felsenegg), въ Швейцаріи, на горѣ Цугъ, 937 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Водолѣченіе, лѣченіе восхожденіемъ на горы. Показанія: послѣдовательное лѣченіе послѣ курса лѣченія минеральными водами, аномаліи кровотворенія и обмѣна веществъ, фунціональныя нервныя состоянія. *Loebel.*

Фельпса стоячая кроватка, см. Аппараты ортопедическіе, I, ст. 182.

Фенальгинъ (phenalginum), фенилацетамидаммоній. Бѣлый, мелкій порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Примѣняется при ревматизмѣ и невралгіи по 0,3—0,75 въ порошкѣ. Не оффиц. *S.*

Фенаты, см. Карболовая кислота, II, ст. 372.

Фенацетинъ, ацетилфенетидинъ, этоксиацетанилидъ (phenacetinum), есть параамидофенолъ, имѣющій въ амидной группѣ ацетилъ, а въ гидроксильной группѣ этилъ. Это бѣлая кристаллическая масса (по Росс. фарм. безцвѣтные, блестящіе листочки) безъ вкуса, съ формулой $C_6H_4(OC_2H_5)NHCOCH_3$. Ф. очень трудно растворяется въ холодной водѣ (1:1500), легче въ горячей водѣ, легко въ спиртѣ (1:16). Плавится при 135°. Въ общемъ дѣйствіе Ф-а сходно съ ацетанилидомъ (см. I, ст. 310), но только при Ф-ѣ рѣже бываютъ явленія отравленія. Паденіе температуры, вызываемое этимъ средствомъ у лихорадящаго больного, происходитъ довольно медленно, а по прекращеніи его дѣйствія она снова медленно поднимается. Однако, въ нѣкоторыхъ случаяхъ при паденіи температуры появляются чувство жара и потъ, а при обратномъ подъемѣ ея познабливаніе до потрясающаго озноба. Въ тѣлѣ Ф. теряетъ свою ацетиловую группу и появляется въ мочѣ отчасти въ видѣ фенетидина (этиловый эфиръ амидофенола), отчасти въ видѣ параамидофенола, связаннаго съ сѣрной кислотой и (отчасти) съ гликуроновой кислотой. Поэтому моча послѣ употребленія Ф-а представляетъ увеличеніе количества эфирносѣрныхъ кислотъ, возстановляетъ Fehling'овъ растворъ и вращаетъ плоскость поляризованнаго свѣта влѣво. Однако, послѣднія два свойства не постоянны. Ф. примѣняется какъ жаропонижающее средство въ количествахъ, нѣсколько превосходящихъ дозы ацетанилида, слѣдовательно, отъ 0,5 до 1,0. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 1,0, суточный 4,0; по Герм. и Австр. фарм. однократный пріемъ 1,0, суточный 3,0. Кромѣ того, Ф. примѣняется при всякаго рода боляхъ, особенно при невралгіяхъ, головныхъ и зубныхъ боляхъ, при невралгическихъ боляхъ въ животѣ и пр. Въ то время, какъ на эти боли онъ большею частью дѣйствуетъ съ большимъ успѣхомъ, на суставной ревматизмъ онъ не оказываетъ такого «специфическаго» дѣйствія, какъ салициловая кислота или антипиринъ; только въ единичныхъ случаяхъ получается поразительное дѣйствіе. Какъ уже было упомянуто, случаи отравленія встрѣчаются рѣже, чѣмъ при примѣненіи ацетанилида. Явленія отравленія Ф-омъ тѣ же, что и при отравленіи ацетанилидомъ: состояніе коллапса и измѣненіе крови, состоящее въ образованіи метгэмоглобина. Явленія коллапса никогда не бываютъ тяжелыми; при нихъ даютъ рвотныя средства, коньякъ, кофе и примѣняютъ кожныя раздраженія. Симптомами метгэмоглобинэміи служатъ синюха, ступорозное состояніе, увеличеніе печени и желтуха; кромѣ того, могутъ появиться чувство головокруженія, сонливость, усталость, шатаніе и чувство тоски. Моча отъ полуторохлористаго желѣза окрашивается въ красный цвѣтъ бургундскаго вина. Разстройства со стороны почекъ появляются рѣдко. — Мы имѣемъ цѣлый рядъ подобныхъ же производныхъ ацетанилида, какъ метацетинъ, аполизинъ, цитрофенъ, малакинъ, салофенъ, амигдофенинъ, бензацетинъ, фезинъ и пр. Наибольшее распространеніе получили лактофенинъ и феноколлъ. **Лактофенинъ** (lactophenînum), молочнокислое производное парафенетидина, есть фенацетинъ, въ которомъ уксусная кислота замѣщена молочной кислотой, $C_6H_4(OC_2H_5)NH(COCHOHCH_3)$; безцвѣтный кристаллическій порошокъ горькаго вкуса, довольно трудно растворяется въ водѣ (1:500); плавится при 117,5° — 118°. Примѣнялся по 1,0 въ особенности при тифѣ и, будтобы, оказывалъ хорошее дѣйствіе на самочувствіе больныхъ (ср. II, ст. 939).—**Феноколлъ** (phenocollum), гликоколевое соединеніе парафенетидина, есть Ф., въ которомъ радикалъ уксусной кислоты замѣщенъ амидоуксусной кислотой, гликоколемъ. Формула его $C_6H_4(OC_2H_5)NH(COCH_2NH_2)$. Солянокислый феноколлъ (см.), который одинъ только и употребляется, представляетъ собою безцвѣтный, кристаллическій порошокъ, состоящій изъ кубиковъ; растворяется въ 20 ч. воды. Онъ будто бы не оказываетъ разрушительнаго дѣйствія на кровяные шарики, но можетъ вызывать коллапсъ вслѣдствіе пораженія сердца. *E. Frey.*

Фенилацетамидъ, см. Ацетанилидъ, I, ст. 310.

Фенилгидразиновая проба Fischer'a, см. Моча, II, ст. 1398.

Фенилдиметилпиразолонъ = антипиринъ (см. I, ст. 141).

Фениформъ (phenyformium), получается сгущеніемъ фенола и формальдегида. Бѣлый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяется въ

водѣ, растворяется въ спиртѣ, ацетонѣ и щелочахъ. Наружно, какъ антисептическое средство. Не оффиц. *S.*

Феноколлъ солянокислый (phenocollum muriaticum), солянокислый амидоацетфенетидинъ. Безцвѣтные кристаллы, растворяющіеся въ водѣ. Жаропонижающее, противоревматическое и противоневралгическое средство. Примѣняется также при маляріи и коклюшѣ. Внутрь нѣсколько разъ въ день по 0,25—1,0 на пріемъ въ порошкѣ или растворѣ. Не оффиц. *S.*

Фенолфталеинъ, см. Пургенъ, III, ст. 1115.

Фенолъ, см. Карболовая кислота, II, ст. 372.

Фенолъ однохлористый, парахлорфенолъ (phenolum monochloratum, parachlorphenolum). Безцвѣтные (или слегка розоватые) кристаллы, почти не растворяющіеся въ водѣ *), легко въ спиртѣ, эопрѣ и ѣдкихъ щелочахъ. Противогнилостное и обеззараживающее средство. Примѣняется наружно въ видѣ 2%-ной мази при рожѣ, 25%-ной насты при волчанкѣ и 5—20%-ныхъ растворовъ въ глицеринѣ для смазываній при бугорчаткѣ гортани. *S.*

Фенолъ сѣрнорициновый (phenolum sulforicinicum), растворъ фенола въ сульфорициновомъ натрѣ. Желтобурая, густая жидкость, растворяющаяся въ водѣ и спиртѣ; содержитъ 25—30% фенола. Примѣняется наружно въ видѣ смазываній при бугорчаткѣ гортани и папилломахъ въ гортани. Не оффиц. *S.*

Феноменъ грудобрюшной преграды, см. Преграда грудобрюшная, феноменъ ея, III, ст. 958.

Феноменъ колѣнный, см. Рефлексы, III, ст. 1231.

Феноменъ лицевого нерва, см. Тетанія, ст. 524.

Феноменъ стопы, см. Рефлексы, III, ст. 1231.

Фервенса (Fervença), въ Португаліи. Щелочно-соляный источникъ 28° Ц., богатый углекислотою; проведенъ въ большое ванное заведеніе. Показанія: болѣзни матки, подагра, ревматизмъ, золотуха, болѣзни органовъ дыханія, кровообращенія и пищеваренія, пораженія мочевого пузыря и почекъ, болѣзни нервовъ, головного и спиннаго мозга. *Loebel.*

Ферргэминъ, см. Питательные препараты, III, ст. 674.

Фёргофъ-Аарёзундъ (Fährhof-Aarösund), въ Германіи, у Балтійскаго моря (у Малаго Бельта). Морская вода содержитъ здѣсь на 1% больше соли, чѣмъ въ другихъ курортахъ Балтійскаго моря, такъ какъ здѣсь проходитъ сильное теченіе изъ Нѣмецкаго моря (изъ Каттегата), вода котораго богата солью. Прохладный климатъ средней влажности. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, золотуха, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Ферзанъ (fersanum; ср. II, ст. 18, и III, ст. 673), продуктъ расщепленія красныхъ кровяныхъ шариковъ изъ крови рогатаго скота; содержащее желѣзо соединеніе нуклеина. Шоколаднобурый порошокъ, растворяющійся въ водѣ; содержитъ 0,442 желѣза, 0,179 фосфорной кислоты и около 90% бѣлковыхъ веществъ; проходитъ черезъ желудокъ, не измѣняясь. Внутрь, какъ питательный препаратъ и укрѣпляющее средство, 3 раза въ день по чайной ложкѣ въ молокѣ или супѣ; какъ препаратъ желѣза—3 раза въ день по 3 лепешки или также въ видѣ шоколадныхъ лепешекъ или ферзановаго какао (содержитъ 20% Ф-а). Не оффиц. *S.*

Ферменты, бродила (fermenta), суть вещества, которыя, присутствуя въ чрезвычайно маломъ количествѣ, способны химически разлагать большія количества другихъ веществъ, причемъ сами не подвергаются существенному измѣненію, не теряютъ своей силы. Различаютъ вообще организованные» Ф., прототипомъ которыхъ (fermentum древнихъ) являются дрожжи, и неорганизованные Ф-ы, для которыхъ Kühne предложилъ названіе «энзимы» (см.) Но послѣ того, какъ оказалось, что процессы броженія и гніенія, вызываемые мельчайшими организмами, связаны съ химическими тѣлами, которыя вырабатываются ими и могутъ быть отъ нихъ отдѣлены (выжатый изъ дрожжей сокъ Buchner'a, фильтрація бактерійныхъ разводокъ, изъ которыхъ въ фильтратъ переходятъ «энзимы» и «токсины»), это различіе едва ли можетъ быть строго проведено. Что касается подраздѣленія Ф-овъ по ихъ дѣйствію, то мы должны сослаться на статью «Энзимы»; тамъ же приводится одно время забытая «каталитическая» теорія дѣйствія Ф-овъ, которая опять вошла въ силу и принимается теперь какъ наиболѣе вѣроятная. *Boruttau.*

Ферратинъ (ferratinum, ferratin-natrium; см. II, ст. 18), органическій препаратъ желѣза, полученный синтетическимъ путемъ изъ альбумина и виннокаменнокислаго натра съ окисью желѣза; содержитъ 7% желѣза. Красно-бурый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ (по Росс. фарм. растворяется въ водѣ, образуя растворъ, нѣняющійся при взбалтываніи. *Red.*). Внутрь при хлорозѣ и малокровіи по 0,5 до 1,5 pro die въ порошкѣ, лучше въ видѣ ферратиново-шоколадныхъ лепешекъ, изъ которыхъ каждая содержитъ 0,5 Ф-а. *S.*

Ферратогенъ (ferratogenum), желѣзистое соединеніе нуклеина, получаемое выращиваніемъ дрожжей на содержащей желѣзо питательной средѣ. Желтобурый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ; не растворяется въ кисломъ желудочномъ сокѣ и потому показуется въ тѣхъ случаяхъ хлороза, въ которыхъ препараты желѣза не переносятся желудкомъ. Внутрь взрослымъ 2,0—3,0 грм. въ день, дѣтямъ 0,5—1,0. Не оффиц. *S.*

Ферратоза (ferratosa, liquor ferratini; ср. III, ст. 674), водный растворъ ферратинъ-натра съ добавленіемъ 20% глицерина, 7,5% спирта и 0,5% мараскиновой эссенціи. Столовая ложка раствора якобы соотвѣтствуетъ 0,05 металлическаго желѣза. Назначаютъ при малокровіи и хлорозѣ взрослымъ 3—4 раза въ день по столовой ложкѣ, дѣтямъ по чайной ложкѣ. Не оффиц.

Ферргэминъ (ferrhaeminum), органическое соединеніе свѣжей бычачьей крови и желѣза; содержитъ 4,75% бѣлка, 0,124% желѣза и 20% вина. При хлорозѣ и малокровіи дѣтямъ 1—2 десертныхъ ложки, взрослымъ 1—2 столовыхъ ложки. Не оффиц. *S.*

Феррикодилъ, см. Мышьякъ, II, ст. 1537.

Феррипиринъ, ферропиринъ (ferripyrinum, ferropyrinum). Соединеніе полуторохлористаго желѣза съ антипириномъ (ср. II, ст. 17). Темнокрасный кристаллическій порошокъ, растворяющійся въ 5 ч. холодной воды. Содержитъ 12%

*) Въ статьѣ «Монохлорофенолъ» (II, ст. 1368) сказано, что парахлорфенолъ растворяется въ водѣ, и что онъ не оффициналенъ. То и другое невѣрно. *Red.*

желѣза, 24% хлора и 64% антипирина. Кровоостанавливающее и вяжущее средство, обладающее болеутоляющимъ свойствомъ. Наружно какъ кровоостанавливающее средство въ 10—20%-номъ растворѣ для пропитыванія тампоновъ или ваты, для впрыскиванія въ мочевой пузырь, матку, влагалище, мочеиспускательный каналъ и т. д. Внутрь при желудочныхъ кровотеченіяхъ по 0,5 въ порошкѣ или растворѣ; при хлорозѣ и малокровіи нѣсколько разъ въ день по 0,04—0,1. Не оффиц. *S.*

Феррихтіолъ (ferrichtyolum), ихтіолсульфокислое желѣзо. Содержитъ 3,5% органически связаннаго желѣза и 96,5% ихтіолсульфоновой кислоты. Черный порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ и спиртѣ. Внутрь при хлорозѣ и малокровіи нѣсколько разъ въ день по 0,1 (въ лепешкахъ, содержащихъ по 0,1). Не оффиц. *S.*

Ферріальбуминовыя кислоты, см. Желѣзо, II, ст. 14.

Феррозолъ (ferrosolum), двойное соединеніе сахарата окиси желѣза и сахарата поваренной соли, содержитъ 0,77% желѣза. Бурая, прозрачная жидкость; сохраняется долгое время, не разлагаясь. Внутрь, какъ препаратъ желѣза, 3 раза въ день по столовой ложкѣ. Не оффиц. *S.*

Ферропирринъ, см. Феррипиринъ, ст. 782.

Ферростилтинъ (ferrostyptinum), соединеніе желѣза съ гексаметилентетраминомъ (?). Темножелтая жидкость. Кровоостанавливающее и вяжущее средство. Не оффиц. *S.*

Феслау (Vöslau), въ Нижней Австріи, 260 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Акратотермы 24° Ц. Показанія: нервныя и женскія болѣзни, ревматизмъ, подагра, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Фетишизмъ (fetischismus). У дегенератовъ нерѣдко случается, что сладострастное возбужденіе вызывается не лицомъ, но опредѣленными частями его тѣла или предметами, имѣющими отношеніе къ этому лицу. Половое возбужденіе можетъ быть вызвано: 1) какою-либо частью тѣла: глазомъ, ухомъ, рукой, ногой, грудью и особенно волосами индивидуума (такъ назыв. отрѣзыватели косъ), или специфическимъ свойствомъ извѣстныхъ частей (русые волосы, толстыя ягодицы и проч.); 2) частями туалета извѣстнаго лица: юбками, башмаками, носовыми платками. Опредѣленныя вещества возбуждаютъ въ связи съ даннымъ лицомъ: мѣхъ, бархатъ, шелкъ, кожа и т. п. Одежда опредѣленнаго цвѣта или опредѣленные запахи также могутъ сдѣлаться объектомъ полового возбужденія,—фетишемъ. Иной разъ фетишисты становятся преступниками вслѣдствіе оскорбленія общественной нравственности, кражи названныхъ предметовъ и проч.
Weygandt.

Фетронъ (fetronum), смѣсь 3% анилида стеариновой кислоты съ 97% желтаго вазелина. Желтоватая масса въ родѣ мази, безъ запаха; плавится приблизительно при 68°. Основа для мазей. Не оффиц. *S.*

Фехнера психофизическій законъ, см. Кожное чувство, II, ст. 562.

Фибриллярныя подергиванія мышцъ, см. Мышцы, фибриллярныя подергиванія ихъ, II, ст. 1534.

Фибриногенъ, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 912.

Фибринурія (fibrinuria) не есть самостоятельная болѣзнь, а встрѣчается тогда, когда при экссудативныхъ процессахъ въ мочевыхъ путяхъ—особенно при крупѣ и дифтеріи, а также при бугорчаткѣ мочевыхъ путей—выдѣляются свертки фибрина. Ф. можетъ также сопутствовать гэматуріи или хилуріи. Фибринъ открывается такимъ образомъ, что свертки промываютъ въ водѣ, растворяютъ ихъ кипяченіемъ въ 1% растворѣ соды или 0,5% растворѣ соляной кислоты и послѣ охлажденія изслѣдуютъ жидкость на присутствіе бѣлка. Образованія, описанныя до сихъ поръ какъ фибринные свертки въ мочѣ, не всегда оказывались состоящими изъ фибрина. *H. Strauss.*

Фибринферментъ, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 912.

Фибринъ, см. Кровь, свертываніе ея, II, ст. 911.

Фибробласты, см. Грануляціонная ткань, I, ст. 1239.

Фиброгліомы, см. Опухоли, III, ст. 318.

Фиброзный моллюскъ, см. Моллюскъ фиброзный, II, ст. 1347.

Фиброидъ, см. Опухоли, III, ст. 310.

Фибролизинъ, см. Тіозинаминъ, ст. 572.

Фибролипома, см. Липома, II, ст. 1035, и Опухоли, III, ст. 313—314.

Фиброма, см. Опухоли, III, ст. 310.

Фиброміома, см. Опухоли, III, ст. 320.

Фиброневрома = неврофиброма; см. Опухоли, III, ст. 320.

Фибросаркома, см. Опухоли, III, ст. 322.

Фиброэндотеліома, см. Опухоли, III, ст. 335.

Фидерисъ (Fideris), въ Швейцаріи, въ Претигау, 1056 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Мѣстность совершенно защищена отъ вѣтровъ. Слабый желѣзно-углекислый источникъ, содержащій въ литрѣ воды 0,016 грм. двууглекислой окиси желѣза и 753 куб. стм. свободной углекислоты, употребляется для питья; 2 углекислыхъ источника, употребляются для ваннъ. Показанія: малокровіе, хлорозъ, катарръ легочныхъ верхушекъ, катарры желудка и всѣхъ слизистыхъ оболочекъ въ сочетаніи съ общими разстройствами питанія. *Loebel.*

Физалифоры, см. Ракъ, III, ст. 1161.

Физометра (physometra), растяженіе матки газами, которые образуются вслѣдствіе гнилостнаго разложенія частей плода, остатковъ послѣда или крови. *S.*

Физостигминъ (physostigminum). Алкалоидъ Ф. или эзеринъ, содержащійся въ африканскомъ, калабарскомъ или судилищномъ бобѣ (ср. II, ст. 358) сѣменахъ растенія Physostigma venenosum изъ сем. бобовыхъ (Leguminosae), имѣетъ очень сложный составъ; въ водномъ растворѣ соли его легко разлагаются, окрашиваясь въ красный цвѣтъ, но зато обладаютъ чрезвычайной ядовитостью. Дѣйствіе Ф-а простирается прежде всего на многочисленные органы, снабженные гладкими или поперечнополосатыми мышечными волокнами, а также на нѣкоторые железистые органы, и состоитъ вообще въ раздраженіи этихъ частей. Прежде полагали, что сами мышечныя волокна возбуждаются Ф-омъ; но теперь больше склоняются къ той мысли, что Ф. дѣйствуетъ на послѣднія развѣтвленія соотвѣтственныхъ нервовъ. Тѣмъ не менѣе, далеко еще не рѣшенъ вопросъ, совершенно ли тождественны нынѣшніе, красиво кристаллизующіеся препараты оффициальнаго салициловокислаго Ф-а съ первоначальными, которые получались только въ видѣ аморфныхъ соединеній. Указанное дѣйствіе Ф-а, въ особенности же выдающееся

стимулирующее дѣйствіе его на сердечную мышцу, было бы весьма пригодно для врачебнаго примѣненія, если бы Ф. не былъ въ то же время столь опасенъ для жизни въ виду его крайне сильнаго дѣйствія на центральную нервную систему. По этой причинѣ врачебное употребленіе этого средства теперь почти совершенно ограничивается мѣстнымъ примѣненіемъ его при глазныхъ болѣзняхъ, тогда какъ раньше употреблялись ненадежные экстракты боба, напр., при толбнякѣ новорожденныхъ. Для глазного врача средство это имѣетъ огромное значеніе, а именно, какъ суживающее зрачокъ; Ф. вызываетъ сужение зрачка даже въ умѣренно атропинизированномъ глазу (при повторномъ вкапываніи). Кромѣ того, онъ употребляется при заднихъ синехіяхъ для того, чтобы ихъ разорвать, при выпаденіи радужной оболочки или для предупрежденія его, при различныхъ глазныхъ операціяхъ и пр. Но важнѣе всего примѣненіе его для лѣченія глаукомы, такъ какъ онъ способенъ, вызывая сокращеніе расширенныхъ сосудовъ въ глазномъ яблокѣ, понижать внутриглазное давленіе, благодаря чему во многихъ случаяхъ удается спасти глазъ. Примѣняется Ф. только мѣстно, также при отравленіяхъ атропиномъ и аналогично дѣйствующими алкалоидами. Салициловокислый Ф., салициловокислый эзеринъ (Ph. salicylicum, eserinum salicylicum). Безцвѣтные или слегка желтоватые кристаллики, очень медленно растворяющіеся въ холодной водѣ (по Росс. фарм. растворяются въ 85 ч. воды и въ 12 ч. спирта). Растворы уже черезъ нѣсколько часовъ окрашиваются въ красноватый цвѣтъ и теряютъ въ силѣ, поэтому не должны сохраняться слишкомъ долго. Примѣняется для глазныхъ капель (1 : 500—200 воды). Высшіе пріемы по Росс., Герм. и Австр. фарм.: однократный 0,001, суточный 0,003; дѣтямъ вводили по $^1/_{40}$—$^1/_{20}$ млгрм. Сѣрнокислый Ф. (Ph. sulfuricum), легче растворяется въ водѣ, не ясно кристаллизуется, употребляется почти только въ ветеринаріи. Не оффиц. *Harnack.*

Физостигминъ, отравленіе имъ. Послѣ того, какъ практическое примѣненіе Ф-а было ограничено указаннымъ въ ст. «Физостигминъ» образомъ, медицинскія и иного рода отравленія имъ наблюдаются уже крайне рѣдко. Тѣмъ не менѣе, въ виду большой ядовитости этого средства требуется осторожность даже при чисто-мѣстномъ примѣненіи его въ глазу, такъ какъ при этомъ вовсе не исключается возможность поступленія яда въ кровь. Нѣсколько миллиграммовъ у взрослыхъ и ½ млгр. у дѣтей могутъ уже вызвать очень серьезныя явленія. Первые симптомы отравленія состоятъ (помимо замѣтнаго только при мѣстномъ употребленіи суженія зрачка) въ усиленіи отдѣленій, рвотѣ, поносѣ, спазмѣ кишекъ, колякахъ, тенезмѣ, сердцебіеніи, замедленіи пульса; затѣмъ могутъ присоединиться сильныя мышечныя подергиванія, судороги, психическое возбужденіе, одышка и пр. и, наконецъ, развивается параличъ дыханія (ср. II, ст. 358). Лѣченіе, помимо опоражнивающихъ средствъ, должно быть направлено, главнымъ образомъ, на поддержаніе дыханія посредствомъ искусственнаго дыханія или вдыханія кислорода. Въ качествѣ противоядія предложенъ былъ атропинъ въ видѣ подкожныхъ впрыскиваній и въ неслишкомъ малыхъ количествахъ, но истиннымъ противоядіемъ Ф-а онъ не можетъ считаться. Мышечныя судороги можно прекратить при помощи кураре, но отъ этого еще больше увеличилась бы опасность остановки дыханія. *Harnack.*

Фиксаторъ, см. Иммунитетъ и иммунизированіе, II, ст. 290.

Фиксирующія повязки, см. Повязки, III, ст. 841.

Филаріозъ, см. Нитчатки, какъ возбудители болѣзни, III, ст. 131.

Филициновая кислота. см. Папоротникъ мужской, III, ст. 494.

Филицинъ, см. Папоротникъ мужской, III, ст. 494.

Фильмаронъ (filmaronum), якобы дѣйствующее начало корневища мужского папоротника. Въ хорошихъ вытяжкахъ содержится приблизительно въ количествѣ 5% и образуетъ буровато-желтый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ, трудно растворяющійся въ холодномъ метиловомъ и этиловомъ спиртѣ, легко въ прочихъ обычныхъ растворителяхъ. Надежно дѣйствуетъ какъ глистогонное средство по 0,5—0,7 на пріемъ безъ вредныхъ побочныхъ дѣйствій. Такъ какъ Ф. въ порошкахъ легко сбивается въ комокъ, то онъ поступаетъ въ продажу подъ названіемъ фильмароноваго масла въ видѣ 10% раствора въ касторовомъ маслѣ. Jacquet назначаетъ для глистогоннаго лѣченія вечеромъ 2 столовыхъ ложки кастороваго масла для опорожненія кишекъ; на слѣдующее утро въ 7 ч. даютъ половину раствора 0,8—1,0 Ф-а : 9,0 ol. ricini и черезъ ½ часа вторую половину. Въ 9 ч. даютъ опять 2 столовыхъ ложки кастороваго масла. Не оффиц. *S.*

Фильмогенъ (filmogenum)—растворъ нитрированной клѣтчатки въ ацетонѣ. Употребляется наружно какъ воспріемлющее средство для лѣкарственныхъ веществъ. Не оффиц. *S.*

Фимозъ, см. Дѣторадный членъ, I, ст. 1448.

Финигрековo сѣмя, сѣмя отъ Trigonella foenum graecum; употребляется въ порошкѣ для припарокъ или внутрь при гэморроѣ. Не оффиц. *S.*

Финикъ. Плоды финиковой пальмы (Phönix dactylifera) родятся лучше всего на широтѣ отъ 29 до 35°. Для созрѣванія плодовъ необходима средняя температура 25—30°. Финики содержатъ больше 50% глюкозы, далѣе камедь и кумаринъ. Они употребляются во Франціи для приготовленія различныхъ лѣкарственныхъ сироповъ и входятъ въ составъ не оффициальнаго въ Россіи грудного сбора съ плодами (species pectorales cum fructibus). *S.*

Финна, см. Цистицеркъ.

Фистула, см. Свищъ, III, ст. 1414.

Фитеро (Fitero), въ Испаніи, въ провинціи Памплона, 119 м. надъ уровнемъ моря. Имѣетъ непріятно пахнущіе источники до 47° Ц., содержащіе хлористый кальцій и немного желѣза. Лѣченіе ваннами при параличахъ, ревматизмѣ, хроническихъ пораженіяхъ брюшныхъ органовъ; лѣченіе ингаляціями при пораженіяхъ горла и бронховъ. *Locbel.*

Фитинъ (phytinum), кислые гидрооксидметилендифосфорнокислые магній и кальцій. Добывается изъ растеній. Бѣлый порошокъ, медленно растворяющійся въ водѣ; содержитъ 22,8% органически связаннаго растительнаго фосфора. Внутрь какъ укрѣпляющее средство по 1,0 грм. въ день (дѣтямъ половину). Не оффиц.—Смѣсь Ф-а съ молочнымъ сахаромъ поступаетъ въ продажу подъ названіемъ фортоссана (fortossanum). Не оффиц. *S.*

Фишера фенилгидрацинновая проба, см. Моча, II, ст. 1398.

Фіалка (Viola tricolor). Въ народѣ употребляется трава (herba violae tricoloris) въ качествѣ «кровоочистительнаго» средства. Не оффиц. *Heinz.*

Фіалковый корень (rhizoma iridis), очищенныя отъ стеблей, листьевъ, корней и наружнаго слоя корневища касатика (Iris germanica L., I. pallida Lamarck и I. florentina L. изъ сем. Iridaceae). Корневище состоитъ изъ 3—5 раздѣленныхъ перетяжками годовыхъ побѣговъ, идущихъ въ простомъ порядкѣ или вилообразно развѣтвляющихся; оно длиною до 15 стм. и толщиною въ 4 стм., бѣлаго цвѣта и на нижней сторонѣ имѣетъ бурыя точки на мѣстахъ выхода корней. Кора, имѣющая на поперечномъ размѣрѣ около 2 млм. въ ширину, отдѣлена тонкимъ эндодермомъ отъ желтовато-бѣлой сердцевины съ сосудистыми пучками. Запахъ корневища сильно фіалковый, вкусъ сначала сладковато-слизистый, потомъ горьковатый и щиплющій. Изъ Ф-аго корня добыты слѣдующія химическія вещества: крахмалъ, смола и эѳирное масло. Самъ Ф. корень очень рѣдко употребляется какъ слабое отхаркивающее средство. Онъ входитъ въ составъ грудного сбора (см. III, ст. 1006). Кромѣ того, порошокъ Ф-аго корня въ виду его пріятнаго запаха употребляется иногда для обсыпанія пилюль. Часто прибавляется также къ зубнымъ порошкамъ или присыпкамъ.

Rp. Pulv. rhizom. iridis
Magnes. carbonic. aa 5,0
Calc. carbonic. 40,0
Ol. menth. piperit. gtt. II
Spirit. vin. gtt. IV
M. f. pulv. subtilissim.
S. Зубной порошокъ.

Rp. Amyl. oryzae 100,0
Zinc. oxydat.
Pulv. radic. iridis aa 5,0
M. f. pulvis subtilissim.
S. Присыпка. *Kionka.*

Флагелляція (flagellatio), нанесеніе ударовъ кнутомъ, хлыстомъ и т. д. съ цѣлью вызвать половое возбужденіе у бьющаго (ср. Садизмъ, III, ст. 1381) или у избиваемаго (ср. Мазохизмъ, II, ст. 1113). *Л. Я.*

Флебитъ, см. Вены, болѣзни ихъ (въ Дополненіи).

Флеболитъ, см. Тромбозъ, ст. 630.

Флеботомія, см. Кровопусканіе, II, ст. 858.

Флебэктазія, см. Вены, узловатыя расширенія ихъ (въ Дополненіи).

Флегмазія, см. Родильная горячка, III, ст. 1281.

Флегмона (phlegmone). Подъ Ф-ой или ложной рожей понимаютъ протекающее подъ характерной картиной гнойное воспаленіе клѣтчатки подъ кожей, а также въ подфасціальныхъ и межмышечныхъ соединительнотканныхъ промежуткахъ. Причина образованія Ф-ы все еще окончательно не установлена, хотя и считается несомнѣннымъ, что причиной болѣзни всегда служатъ бактеріи. Изъ различныхъ уже извѣстныхъ бактерій чаще встрѣчаются золотистый гноеродный стафилококкъ и гноеродный стрептококкъ. Если Ф. исходитъ изъ поврежденія кожи или слизистой оболочки, то говорятъ о травматической Ф-ѣ, въ противоположность идіопатической, при которой не удается найти никакой внѣшней причины. Достаточно весьма небольшихъ поврежденій кожи или слизистой оболочки, чтобы возбудители воспаленія получили доступъ, особенно когда кожа или слизистая оболочка приведены въ состояніе раздраженія отъ давленія или тренія. Въ окружности инородныхъ тѣлъ, проникшихъ снаружи, какъ, напр., грязи, иголокъ, сучковъ, занозъ и т. п., охотно развиваются Ф-ы. Инородныя тѣла могутъ проникнуть въ клѣтчатку также изнутри и вызвать воспаленіе, какъ, напр., некротическіе осколки костей, косточки плодовъ, рыбьи кости, иголки, кусочки костей и т. п., вызвавшіе прободеніе кишечника. Къ образованію Ф-ъ ведутъ также термическія причины (ожоги, отмороженія). Если воспаленіе исходитъ изъ болѣе крупныхъ ранъ (огнестрѣльныя поврежденія), въ которыхъ застаивается разлагающійся секретъ, и если вблизи имѣются большіе кровяные экстравазаты, то можетъ получиться Ф., быстро распространяющаяся и протекающая при очень тяжелыхъ симптомахъ. При идіопатической Ф-ѣ мы должны принять, что возбудители воспаленія вводятся черезъ лимфатическіе пути или кровеносные сосуды; нужно также помнить, что бактеріи при опредѣленныхъ, до сихъ поръ еще неизвѣстныхъ условіяхъ могутъ проникнуть черезъ слизистыя оболочки и даже черезъ неповрежденную наружную кожу. Отдѣльныя области тѣла поражаются Ф-ой предпочтительно потому, что онѣ подвержены наружнымъ вреднымъ вліяніямъ больше, чѣмъ другія; таковы, напр., предплечье и кисть, стопа, голень, бедро и плечо, между тѣмъ какъ Ф-ы на шеѣ, на туловищѣ и головѣ встрѣчаются гораздо рѣже. Развитіе Ф-ъ не во всѣхъ случаяхъ одинаково. Въ болѣе легкихъ случаяхъ явленія, сопровождающія воспаленіе клѣтчатки, какъ легкая лихорадка, краснота и припухлость, черезъ короткое время снова проходятъ, причемъ дѣло не доходитъ до нагноенія. Въ другихъ случаяхъ процессъ вспыхиваетъ снова, чтобы повести къ нагноенію. Гнойное распаденіе ткани почти никогда не начинается раньше конца первой недѣли. Въ благопріятномъ случаѣ процессъ черезъ 2—3 недѣли можетъ перейти въ зажившленіе, причемъ кожа посреднѣ выпячивается, окрашивается все болѣе и болѣе въ темный цвѣтъ, и, наконецъ, эпидермисъ приподнимается въ формѣ желтаго пузыря. Пузырь этотъ вскорѣ самопроизвольно вскрывается, и гной выдѣляется наружу. Вмѣстѣ съ этимъ напряженіе въ воспалительномъ очагѣ сейчасъ же подвергается обратному развитію, а боль и лихорадка быстро прекращаются. Если Ф. начинается на глубокихъ мѣстахъ, то теченіе ея можетъ быть очень медленнымъ, такъ что припухлость, развивающаяся постепенно при незначительныхъ болях и умѣренной лихорадкѣ, подвергается гнойному распаденію только черезъ нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ, какъ, напр., въ окружности почекъ и яичниковъ, а также въ предбрюшинной клѣтчаткѣ. Тяжелые случаи начинаются высокой лихорадкой, чувствомъ озноба или рѣзкимъ, потрясающимъ ознобомъ. Больные чувствуютъ себя весьма слабыми и истощенными. Вечернія температуры до 41° Ц. не составляютъ большой рѣдкости. Пораженная область становится болѣзненной и припухаетъ, такъ что всякое движеніе сосѣдней мышцы вызываетъ очень сильныя боли. Кожа краснѣетъ до такой степени, что въ серединѣ синеватаго фокуса она представляется синевато-красной, а дальше кнаружи принимаетъ болѣе ярко-красную окраску, которая безъ рѣзкой границы постепенно переходитъ въ нормальную кожу. Въ

то же время кожа пропитывается водянистымъ отекомъ, и при надавливаніи пальцемъ остается на нѣкоторое время углубленіе. Нагноеніе распространяется по окружности все дальше и дальше и захватываетъ подкожную клѣтчатку цѣлыхъ конечностей. Оно распространяется также въ подфасціальные и межмышечные соединительнотканные промежутки, распространяется вдоль костей и прокладываетъ себѣ путь въ сухожильныя влагалища и суставы. При этомъ могутъ поражаться также и лимфатическіе сосуды; это сказывается тѣмъ, что на кожѣ конечности образуются продольныя красныя болѣзненныя полосы съ припуханіемъ и нагноеніемъ лимфатическихъ железъ. При Ф-ѣ наблюдается также развитіе рожи. Въ концѣ концовъ, кожа на различныхъ мѣстахъ вскрывается, и вмѣстѣ съ гноемъ выдѣляются сѣровато-бѣлые клочья омертвѣвшей клѣтчатки. Чѣмъ дольше гной остается въ тѣлѣ, тѣмъ больше ему угрожаютъ дальнѣйшія осложненія. Такъ, напр., эмболическимъ путемъ образуются воспаленія легкихъ и метастатическія нагноенія въ серозныхъ полостяхъ, въ отдаленныхъ суставахъ и тканяхъ. Наиболѣе тяжелой формой Ф-ы является злокачественный отекъ (gangrène traumatique foudroyante Maisonneuve'a; острый гнойный отекъ Пирогова; gangraena septica acutissima Hüter'a), для котораго R. Koch въ 1881 году открылъ специфическаго возбудителя (ср. Эмфизема травматическая и Бациллъ злокачественнаго отека. I, ст. 343). При высокой температурѣ, потрясающихъ ознобахъ и бредѣ появляется тѣстоватая отечность, которая быстро распространяется по всѣмъ тканямъ и по всей конечности. Лимфатическія железы сильно припухаютъ, лихорадка обыкновенно очень быстро спадаетъ, а пульсъ становится все меньше и быстрѣе. Благодаря образующимся весьма ядовито дѣйствующимъ веществамъ, больные погибаютъ при явленіяхъ коллапса, прежде чѣмъ во внутреннихъ органахъ разовьются значительныя измѣненія. Нерѣдко получается еще гангрена и эмфизема кожи.—О деревянистой Ф-ѣ см. I, ст. 1329.—Септическія Ф-ы, при которыхъ въ распавшихся тканяхъ получается сильное развитіе газовъ безъ предшествующаго образованія гноя, называются также газовыми Ф-ами (ср. III, ст. 389, и Эмфизема травматическая). Настоящій бациллъ ихъ еще не найденъ. Въ тканяхъ находили стрептококковъ, кишечную палочку, анаэробныхъ микробовъ, которые имѣли сходство съ бациллами молніеносной гангрены. По E. Fränkel'ю, вѣроятно, что роль возбудителей болѣзни могутъ взять на себя нѣсколько видовъ бактерій. Газовая Ф., которая несомнѣнно находится въ близкомъ отношеніи къ злокачественному отеку, чаще всего исходитъ изъ сильныхъ ушибовъ, но она наблюдалась также послѣ операцій на прямой кишкѣ. Ушибленная конечность набухаетъ до крайней степени, причемъ быстро получается зеленовато-красная окраска кожи. Въ подкожной клѣтчаткѣ, въ венахъ и мышцахъ разыгрывается быстро прогрессирующее гніеніе при обильномъ развитіи газовъ. Изъ гангренозной ткани выдѣляется грязноватая, кровянисто-сезозная, гнилостная жидкость. Температура тѣла и пульсъ обнаруживаютъ такія же явленія, какъ и при злокачественномъ отекѣ. Быстрое распространеніе гангрены съ развитіемъ газовыхъ пузырей наблюдалось также и изъ поврежденій, не подвергшихся разложенію, какъ это бываетъ послѣ инфекціи животными ядами, особенно послѣ укусовъ змѣй. Въ такихъ случаяхъ надо предположить внѣдреніе крайне опасныхъ бактерій. Обыкновенная Ф. въ большинствѣ случаевъ переходитъ въ выздоровленіе черезъ нѣсколько недѣль при лѣченіи и безъ лѣченія. Если же процессъ быстро распространяется въ глубину, то въ опасности находится не только пораженная конечность, но подвергается опасности и самая жизнь больного вслѣдствіе септическихъ и піэмическихъ вліяній, если не принять мѣръ къ быстрому опорожненію гноя. Прогнозъ злокачественнаго отека и септической Ф-ы вообще чрезвычайно неблагопріятный, и только въ очень рѣдкихъ случаяхъ удается спасти жизнь больного.—**Лѣченіе** Ф-ы должно быть очень энергичнымъ; пока еще можно надѣяться, что воспаленіе пройдетъ безъ нагноенія, надо испробовать холодныя примочки, мѣшокъ со льдомъ, возвышенное положеніе или вертикальное подѣшиваніе пораженной части. Если лихорадка продолжаетъ держаться, и припухлость увеличивается, то не слѣдуетъ медлить съ разрѣзами, даже когда нельзя обнаружить зыбленіе. Не слѣдуетъ скупиться на число и величину разрѣзовъ. Глубокія нагноенія осторожно вскрываются съ обращеніемъ вниманія на топографо-анатомическія условія, и дальнѣйшее лѣченіе проводится подъ резиновыми дренажами. Если послѣ перерѣзки кожи въ глубинѣ ощущается еще припухлость, то часто очень легко удается проникнуть въ гнойную полость пальцемъ тупымъ путемъ. Надо тщательно избѣгать безпорядочнаго ковырянія въ тканяхъ пальцемъ или тупыми инструментами. Если лихорадка послѣ этого не падаетъ, и припухлость на какомъ-либо мѣстѣ не уменьшается, то это служитъ вѣрнымъ признакомъ того, что существуетъ еще задержка гноя, или что гной распространился дальше въ тканевые промежутки. Необходимо произвести еще разрѣзы и немедленно создать условія для оттока гноя. При глубокихъ, тяжелыхъ Ф-ахъ, а также вообще при септическихъ Ф-ахъ рекомендуется, наряду съ широкимъ вскрытіемъ и дренированіемъ, постоянное орошеніе и промываніе неядовитымъ антисептическимъ растворомъ (2% уксуснокислый глиноземъ). Дренажи приводятся въ соединеніе съ ирригаторомъ, изъ котораго поддерживается постоянный токъ жидкости. Для уменьшенія гніенія надо всегда немедленно удалять омертвѣвшіе клочья кожи и тканей. Само собой разумѣется, что при этомъ обязательно симптоматическое внутреннее лѣченіе. Если, несмотря на это лѣченіе, гніеніе и воспаленіе распространяется все дальше, то возникаетъ вопросъ объ ампутаціи. Доводы за и противъ нея различны, и потому на эту операцію слѣдуетъ рѣшаться только послѣ зрѣлаго обсужденія и тщательнаго взвѣшиванія всѣхъ обстоятельствъ. Въ такихъ случаяхъ слѣдуетъ испытать втиранія unguentum colloidale Credé, 2—3 раза въ день по 3 — 5 грм. Въ тяжелыхъ случаяхъ лучше сразу же примѣнить внутривенное впрыскиваніе коллоидальнаго серебра (argent. colloidal. Credé, 1,0 : aq. dest. 50,0) 2 раза въ день по 4—6 куб. стм. Весьма рекомендовались также впрыскиванія въ пораженныя ткани 2% раствора перекиси водорода (200—250 куб. стм. въ день). Большіе дефекты кожи покрываются пересадкой кожи изъ окружности или же доводятся до рубцеванія путемъ пересадки кожи по

Tiersch'y; тугоподвижность суставовъ лѣчится ваннами, массажемъ, активными и пассивными движеніями. *J. A. Rosenberger.*

Флегмона деревянистая, см. Деревянистая флегмона, I, ст. 1329.

Флегмона шеи глубокая (phlegmone colli profunda). Это всегда очень серьезная болѣзнь; самое важное—установить возможно раньше всю опасность болѣзни и позаботиться о скорѣйшемъ оказаніи хирургической помощи. Глубокая Ф. шеи развивается въ 2 основныхъ типахъ: въ видѣ подчелюстной Ф-ы, ангины Ludwig'a (Ph. submaxillaris, angina Ludwigi), и въ видѣ воспаленія клѣтчатки сосудовъ (сосудистой щели). Заражение происходитъ большею частью черезъ посредство лимфатической системы; периферическими входными воротами служатъ ангина (особенно скарлатинозная ангина), костоѣда зубовъ, гнойное воспаленіе нижней челюсти, гнойный мастоидитъ и пр. Возбудителями заражения бываютъ обыкновенно стрептококки или стафилококки; опаснѣе всего заболѣванія, стоящія въ непосредственной связи съ полостью рта (послѣ извлеченія каріозныхъ зубовъ) и дающія не очень рѣдко поводъ къ развитію гнилостныхъ газовыхъ Ф-ъ. — **Симптомы** ангины Ludwig'a почти всегда одни и тѣ же. По большей части, поражаются крѣпкіе, молодые люди. Послѣ ангины или костоѣды зубовъ появляется вдругъ потрясающій ознобъ, высокая лихорадка и очень тяжелое общее состояніе. Глотаніе и дыханіе затруднены, подъ нижней челюстью образуется твердая, болѣе или менѣе разлитая припухлость, болѣзненная при давленіи, но еще не дающая зыбленія; въ первое время кожа еще не измѣнена, позднѣе она напряжена, красна и отечна. По большей части, существуетъ сильный запахъ изо рта, сзади въ зѣвѣ язычекъ и мягкое небо разрыхлены, красны, языкъ прижатъ къ твердому небу вслѣдствіе часто твердаго, какъ доска, припуханія его основанія; больные лежатъ, переводя съ трудомъ дыханіе, съ открытыми глазами и въ большомъ страхѣ. Если заражение очень злокачественное, то смерть можетъ наступить черезъ нѣсколько дней при септическихъ явленіяхъ; если воспалительный отекъ переходитъ на входъ въ гортань, то больной погибаетъ отъ задушенія. Единственное спасеніе заключается въ своевременномъ вмѣшательствѣ. Не слѣдуетъ ждать, пока появится ясное зыбленіе; надо помнить, что гной образуется не подъ кожей; онъ сидитъ въ подчелюстной области подъ замыкающей ее плотной, крѣпкой фасціей въ соединительной ткани сумки железы и находится подъ высокимъ давленіемъ. При закинутой назадъ головѣ проводятъ разрѣзъ, длиною въ 4—5 стм., приблизительно на поперечный палецъ ниже края нижней челюсти, проникаютъ тупымъ путемъ черезъ подкожную клѣтчатку, разсѣкаютъ platysma, если нужно, то и m. mylohyoideus, всегда придерживаясь строго направленія кверху и кпереди, къ полости рта, и, наконецъ, доходятъ до напряженной фасціи. Послѣ разсѣченія ея вытекаетъ большее или меньшее количество сильно зловоннаго гноя; если оказывается, что все дно рта уже заражено, гнойно распалось, то надо удлинить наружный разрѣзъ; необходимо, чтобы разрѣзы доходили до здоровыхъ тканей. Эта Ф. очень часто имѣетъ весьма прогрессирующій характеръ, и только обширное обнаженіе можетъ вести къ цѣли. Если одышка очень сильна, если твердое припуханіе мягкихъ частей заходитъ далеко за середину шеи, то предварительно должна быть сдѣлана трахеотомія, дабы трудная и безъ того операція не стала еще опаснѣе отъ асфиксіи въ наркозѣ. Однако, и это спасаетъ не всѣхъ больныхъ; зараженіе въ рѣдкихъ случаяхъ бываетъ очень тяжелымъ, образуются все новые очаги, гной проникаетъ дальше въ сосѣднія мышечныя и сосудистыя щели; мышцы нагнаиваются цѣликомъ, буквально превращаются въ темноватую кашу; самыя сильныя антисептическія средства мало помогаютъ; если не происходитъ разъѣданія сосудовъ, то поражается переднее или заднее средостѣніе, развивается эмпіема плевральной полости, омертвѣніе легкихъ, абсцессъ въ легкихъ; или скопившійся въ глубинѣ гной давитъ на дыхательное горло или пищеводъ, на крупные сосуды и важные нервы и такимъ образомъ косвенно вызываетъ смерть. Такія же тяжелыя картины даетъ глубокая Ф. клѣтчатки сосудовъ, сосудистой щели. Здѣсь зараженіе въ большинствѣ случаевъ тоже идетъ черезъ глубокія лимфатическія железы шеи. Очень часто при сильныхъ болях, потрясающемъ ознобѣ, высокой лихорадкѣ, но большей части послѣ ангины, появляется на одной сторонѣ шеи припухлость, которая по своему ходу и распространенію почти вполнѣ соотвѣтствуетъ грудино-ключично-сосковой мышцѣ; вслѣдствіе сильнаго напряженія глубокаго, подфасціальнаго скопища гноя, появляется судорожное сжатіе челюстей, затрудненіе глотанія и одышка. И здѣсь умѣстенъ глубокій разрѣзъ прежде, чѣмъ появится ясное зыбленіе. Проникаютъ осторожно по внутренней сторонѣ мышцы, обнажаютъ внутренній край ея на возможно большемъ протяженіи и входятъ тупымъ путемъ, препарируя, въ глубину или въ сторону. Надо остерегаться крупныхъ сосудовъ, сонной артеріи и внутренней яремной вены, особенно если стѣнка ихъ, находясь подъ давленіемъ близлежащаго гноя, стала мягкой и ломкой.—**Предсказаніе** и при этой Ф-ѣ весьма серьезное, особенно если она обнаруживаетъ наклонность къ прогрессированію. Тяжелыя состоянія болѣзни, по большей части, сходны тогда съ ангиной Ludwig'a; смерть наступаетъ отъ аналогичныхъ осложненій.

O. Tilmann.

Фликтена, см. Конъюнктива, болѣзни ея, II, стр. 634.

Флимсъ (Flims), въ Швейцаріи, въ Граубюнденскомъ кантонѣ, 1102 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ, купанье въ озерѣ. Показанія: функціональныя нервныя разстройства, анэмія. *Loebel.*

Флинсбергъ (Flinsberg), въ Пруссіи, въ силезскихъ Изерскихъ горахъ, 528 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ возвышенности и лѣсной. Изъ 3 желѣзно-углекислыхъ источниковъ 7,5° Ц. (Oberbrunnen, Niederbrunnen, Stahlquelle) одинъ употребляется для питья, а два другихъ для ваннъ. Лѣченіе холодной водой. Показанія: малокровіе, хлорозъ, неврастенія, катарры дыхательныхъ органовъ, женскія болѣзни. *Loebel.*

Флинтъ (Flint), въ Англіи, близъ Честера (въ Уэльсѣ). Морскія купанья. *S.*

Флорентійскій лакъ, см. Лакъ-дэй, II, ст. 939.

Флоридзинъ (phloridzinum)—гликозидъ, находящійся въ коркѣ корней яблони, груши, вишни и сливы; при гидролитическомъ расщепленіи даетъ глюкозу и флоретинъ (производное флороглюцина). Ф. имѣетъ свойство вызывать у животныхъ (собакъ) сильную гликозурію. При этомъ

выдѣляется не только тотъ виноградный сахаръ, который отщепляется отъ гликозида, какъ можно было бы думать; выдѣляющееся въ мочѣ количество сахара больше, чѣмъ въ 10 разъ, превышаетъ количество сахара, введеннаго съ Ф-омъ. Гликозурія не связана, какъ при истинномъ діабетѣ, съ гипергликэміей (увеличеннымъ содержаніемъ сахара въ крови); она развивается вслѣдствіе особаго воздѣйствія Ф-а на почечный эпителій, который начинаетъ пропускать виноградный сахаръ изъ крови (гдѣ содержаніе его не увеличено). Почки представляютъ и другія измѣненія (рядомъ съ гликозуріей появляется иногда альбуминурія). Выдѣляющійся виноградный сахаръ происходитъ прежде всего изъ вводимыхъ углеводовъ или отложеннаго гликогена, а также изъ жира, скопленнаго въ тѣлѣ. Но если—при полномъ голоданіи въ теченіе долгаго времени—не осталось больше гликогена и жира для образованія сахара, то послѣдній образуется изъ распадающагося бѣлка. Въ мочѣ появляются тогда (у голодающей собаки) изобутировая и ацетоуксусная кислота и ацетонъ (какъ при тяжеломъ генуинномъ или панкреатическомъ діабетѣ). Флоретинъ вызываетъ патологическія измѣненія въ почечномъ эпителіи, но не даетъ гликозуріи. Не оффиц. *Heinz.*

Флороглюцинъ (phloroglucinum) есть тріоксибензолъ, $C_6H_3(OH)_3$, т.-е. изомеръ пирогаллола. Образуется изъ флоридзина или флоретина, а также изъ дубильной кислоты. Путемъ сплавленія съ калісмъ онъ добывается изъ различныхъ растеній, содержащихъ дубильное вещество (кино, катеху, драконова кровь и пр.). Вкусъ его сладковатый (отсюда его названіе). Fehling'ова жидкость возстановляется Ф-омъ. Онъ вредно дѣйствуетъ на красные кровяные шарики и гэмоглобинъ, но гораздо менѣе, чѣмъ пирогаллолъ. Практическаго, лѣчебнаго примѣненія Ф. не имѣетъ. Не оффиц. *Heinz.*

Флуоресцеинъ (fluoresceinum; резорцинфталеинъ, тетраоксифталофенонангидридъ), $C_{20}H_{12}O_5 + H_2O$; оранжево-красные кристаллы, не растворяющіеся въ водѣ, но растворяющіеся въ амміакѣ и эөирѣ. Употребляется для распознаванія дефектовъ роговицы, такъ какъ мѣста на роговицѣ, лишенныя эпителія, окрашиваются послѣ вприскиванія въ вену калійнаго соединенія Ф-а въ зеленый цвѣтъ, а здоровыя мѣста остаются неокрашенными (Panas). Не оффиц. *S.*

Флуоресцирующія вещества. Tappeiner и Jesionek нашли, что энзимы подъ вліяніемъ Ф-ихъ веществъ при доступѣ свѣта почти или совершенно теряютъ свою силу, тогда какъ въ темнотѣ ничего подобнаго не замѣчается. Подобное же вліяніе оказываютъ эти вещества и на токсины. При выборѣ Ф-ихъ веществъ имѣютъ значеніе 2 условія: 1) Предпочтенія заслуживаютъ ceteris paribus тѣ вещества, которыя даютъ флуоресценцію отъ лучей съ большой длиной волнъ (зеленые, желтые, красные); 2) надо предпочесть вещество, имѣющее особенно сильное сродство къ тѣмъ органамъ, въ которыхъ токсинъ фиксируется; напр., метиленовая синька, имѣющая родство къ нервной системѣ, пригодна для столбнячнаго токсина. Смазывая заразныя болѣзни кожи, широкія кондиломы, поверхностные очаги волчанки и рака 5% растворомъ эозина и подвергая ихъ дѣйствію солнечныхъ лучей при постоянномъ помазываніи, удавалось достигнуть излѣченія ихъ. *S.*

Флуороформъ (fluoroformium), CHF_3, предложенъ въ видѣ флуороформной воды (aqua fluoroformii; 2,8% водный растворъ) при бугорчаткѣ легкихъ, костей и кожи, 4—5 разъ въ день по чайной—столовой ложкѣ. Не оффиц. *S.*

Флюли (Flühli), въ Швейцаріи, въ Люцернскомъ кантонѣ, 900 м. надъ уровнемъ моря. 2 сѣрныхъ источника, содержащихъ въ литрѣ воды поваренную соль, углекислую магнезію, углекислую и сѣрнокислую известь, 0,07 грм. сѣроводорода и 0,4 грм. углекислоты. Показанія: анэмія, хлорозъ, хроническій катарръ дыхательныхъ органовъ, нервныя заболѣванія. *Loebel.*

Флюсъ (parulis), абсцессъ десны, появляющійся между слизистой оболочкой челюсти и рта послѣ остраго воспаленія надкостницы зуба и зубной ячейки. Явленія состоятъ въ покраснѣніи и припуханіи соотвѣтственнаго мѣста десны.—Для лѣченія примѣняютъ полосканія рта теплыми антисептическими растворами и разрѣзъ абсцесса, какъ только обнаружится зыбленіе. Лѣченіе застойной гиперэміей см. II, ст. 108. *S.*

Фобіи (phobia). На почвѣ врожденной дегенераціи при состояніяхъ истощенія, а равно при нѣкоторыхъ душевныхъ разстройствахъ наблюдается иногда состояніе навязчивыхъ психическихъ возбужденій, которыя непріятны для самого больного, но онъ, тѣмъ не менѣе, не въ состояніи справиться съ ними. Наряду съ навязчивыми представленіями и навязчивыми дѣйствіями играютъ затѣмъ роль навязчивые страхи. Наблюдается, что человѣкомъ съ нормальными взглядами, знаніями и памятью по временамъ или постоянно овладѣваютъ, сковывая его сознаніе, яркіе аффекты страха со спеціальной окраской. Больной знаетъ, что его страхъ не имѣетъ основанія, и старается, насколько возможно, избѣгать поводовъ, которые вызываютъ этотъ страхъ. Особенно распространено явленіе, извѣстное подъ названіемъ боязни пространства или агорафобіи (ср. I, ст. 16): больной не можетъ пройти по открытой площади, по широкой улицѣ, черезъ мостъ и проч., испытываетъ при этомъ непріятныя ощущенія, которыя усиливаются при всякой попыткѣ побѣдить страхъ, достигая степени настоящихъ приступовъ страха, сопровождающихся сердцебіеніемъ, тошнотою, выступаніемъ пота, дрожаніемъ, слабостью и пр. Такого же рода Ф. могутъ быть вызваны и другими положеніями. Боязнь высоты и появленіе головокруженія при этомъ еще доступнѣе физіологическому пониманію. Наоборотъ, мы можемъ скорѣе психологически объяснить появленіе тоски въ закрытыхъ помѣщеніяхъ (claustrophobia), въ темныхъ помѣщеніяхъ (nyktophobia), на желѣзной дорогѣ и проч. Jolly называетъ это страхомъ положенія или капрофобіей (kairophobia). Особенно частое явленіе представляетъ боязнь грязи или прикосновенія: мизофобія (misophobia), такъ что больной избѣгаетъ всякаго прикосновенія и часто лишается возможности чѣмъ-нибудь заниматься, принимать пищу, не перестаетъ умываться и дѣлается, наконецъ, невозможнымъ въ соціальномъ отношеніи. Боязнь покраснѣнія (erythrophobia) встрѣчается у людей, которые испытываютъ страхъ покраснѣть при многихъ положеніяхъ. Къ этому примыкаетъ боязнь болѣзни и проч. Нѣкоторые больные боятся заболѣть такой фобіей (phobophobia).—Лѣченіе должно заключаться въ спокойномъ убѣжденіи, отвлеченіи, переселеніи въ другую среду. Въ легкихъ случаяхъ помогаетъ иногда гипнозъ. Внѣшнѣ обы-

новенно хорошо дѣйствуетъ опій. Необходимо общее укрѣпленіе организма. Тяжело больные, иногда склонные къ самоубійству, должны быть помѣщены въ лѣчебное заведеніе. *Weygandt.*

Фовлеровъ растворъ, см. Мышьякъ, II, ст. 1536.

Фозотъ, фосфорнокислый креозотъ (phosotum, creosotum phosphoricum). Сиропообразная жидкость, содержащая 80% креозота. Предложено противъ бугорчатки. Не оффиц. *S.*

Фокомелія (phokomelus), см. Уродства, ст. 674.

Фолликулитъ (folliculitis), воспаленіе кожнаго фолликула и его окружности, встрѣчается самостоятельно либо сопровождаетъ другія кожныя заболѣванія; Ф. вызывается гноеродными кокками, часто вслѣдствіе несоблюденія должной чистоты (см. Фурункулезъ); часто Ф. присоединяется къ заболѣваніямъ железистаго аппарата кожи (угри, простой сикозъ). См. соотвѣтственныя статьи. *Grouven.*

Фолликулярный энтеритъ, см. Пищевареніе, разстройства его у грудныхъ дѣтей, III, ст. 712.

Фольдербадъ (Volderbad), въ Тиролѣ, 1103 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Щелочно-земельный источникъ употребляется для питья и ваннъ. Показанія: заболѣванія мочевыхъ и дыхательныхъ органовъ, нервныя болѣзни, состоянія слабости. *Loebel.*

Фолькестонъ (Folkestone), въ южной Англіи, у Ла-Манша; очень посѣщаемыя морскія купанья; прохладный климатъ средней влажности; песчаный берегъ, окруженный скалами. Показанія: неврастенія, функціональныя нервныя болѣзни, хроническіе катарры бронховъ, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Фолькмана каналы, см. Надкостница, II, ст. 1560.

Фолькмана, шина, см. Повязки, III, ст. 841.

Фомитинъ (fomitinum), жидкій экстрактъ, получаемый на холоду изъ Fomes cinnamomeus и Fomes igniarius, двухъ гименіальныхъ грибовъ, встрѣчающихся на сливовыхъ деревьяхъ. Первоначально былъ народнымъ средствомъ. Примѣняется противъ катарра мочевого пузыря, дизменорреи, менорраги, гэморроя, 3 раза въ день по столовой ложкѣ. Не оффиц. *S.*

Фонтанель, см. Заволока, II, ст. 46.

Фонэндоскопія (phonendoscopia) производится при помощи фонэндоскопа—инструмента, предназначеннаго для выслушиванія и постукиванія органовъ, устроеннаго Bianchi и Bazzi и замѣненнаго въ послѣднее время болѣе дешевыми «стетоскопами съ перепонкой». Онъ состоитъ изъ металлическаго барабана и двухъ резиновыхъ трубокъ съ оливами, которыя вставляются въ наружный слуховой проходъ. Если желаютъ приставить не всю металлическую коробку и изслѣдовать только совершенно опредѣленное мѣсто, то между барабаномъ и коробкой включаютъ привинчивающійся къ ней металлическій стержень. Инструментъ передастъ аускультативныя явленія въ усиленной степени и отчасти въ измѣненномъ видѣ. Красиво демонстрируетъ онъ, напр., (прихлебывающее) везикулярное дыханіе. Выслушиваются также и такіе шумы, которые иначе, быть-можетъ, совсѣмъ не слышны, такъ что инструментъ можетъ быть полезенъ для тугихъ на ухо изслѣдователей. Кромѣ того, онъ можетъ служить для демонстрацій (для нѣсколькихъ изслѣдующихъ одновременно). Впрочемъ, ухо должно привыкнуть къ новымъ явленіямъ, и едва ли можно совѣтовать практическому врачу, чтобы онъ пользовался исключительно фонэндоскопомъ и совершенно отказался отъ обыкновеннаго стетоскопа (см. I, ст. 284). Далѣе Ф. рекомендована для якобы особенно точнаго опредѣленія границъ органовъ и нахожденія проекціонной фигуры, которая получается, если съ периферіи проводить пальцемъ черезъ границу органа. Приставленный поблизости стержень проводитъ тонъ тогда, когда палецъ переходитъ черезъ границу. A priori трудно допустить, чтобы такимъ путемъ можно было опредѣлять даже такія тонкія разницы, какъ переходъ отъ одной доли легкаго къ другой, отъ одной полости сердца къ другой, границы между разными отдѣлами желудка, какъ это утверждаютъ (особенно также при видоизмѣненномъ A. Smith'омъ и др. способѣ аускультаторнаго тренія или перкуторномъ транссонансѣ Hensche n'a). Во всякомъ случаѣ, проекціи, полученныя аускультаторнымъ треніемъ, не соотвѣтствуютъ ни ортодіаграфическимъ снимкамъ, ни дѣйствительнымъ границамъ органовъ. Kantorowicz полагаетъ, что всѣ фигуры сердца можно опредѣлить также на отдѣленной отъ тѣла грудной стѣнкѣ (!). Однако, на животѣ, напр., удается, повидимому, при помощи Ф-и отличать раздутую ободочную кишку отъ вздутаго желудка (Ewart; ср. I, ст. 789 и 807). *H. V.*

Форжъ-les-Eaux (Forges-les-Eaux), во Франціи, въ департаментѣ Нижней Сены, 160 м. надъ уровнемъ моря. Желѣзный источникъ, содержащій въ литрѣ воды 0,098 грм. углекислой закиси желѣза, употребляется для питья и ваннъ. Показанія: безплодіе, хроническія женскія болѣзни, аномаліи кровотворенія, конституціональныя аномаліи. *Loebel.*

Форксалъ (phorxalum; ср. III, ст. 674), питательный препаратъ, приготовляемый изъ крови. Содержитъ бѣлокъ, желѣзо, фосфоръ и т. д. Мелкій, сѣрый порошокъ безъ вкуса и запаха, растворяющійся въ водѣ. Внутрь 20—30 грм. въ день въ порошкахъ, лепешкахъ или шоколадныхъ таблеткахъ. Не оффиц. *S.*

Формалинъ, см. Формальдегидъ.

Формальдегидъ (formaldehydum), метаналъ, CH_2O, есть безцвѣтный газъ, легко растворяющійся въ водѣ. Но въ виду того, что Ф-у, какъ и альдегидамъ вообще, присуще свойство легко давать полимерныя соединенія, то и не могутъ быть приготовлены болѣе концентрированные водные растворы, чѣмъ 40%-ные. Приблизительно 35%-ный растворъ оффициналенъ въ Германіи (въ Россіи не оффиц.) подъ названіемъ formaldehydum solutum. Въ этомъ видѣ или въ видѣ формалина—имѣющагося въ продажѣ 40% раствора—Ф. находитъ большое примѣненіе. При нагрѣваніи и выпариваніи растворы эти выдѣляютъ пары Ф-а, которые оказываютъ сильное химическое дѣйствіе на бѣлокъ. Послѣ выпариванія воднаго раствора Ф-а остается плотный, нерастворимый, бѣлый параформальдегидъ $(CH_2O)_3$. Ф. свертываетъ бѣлокъ и кровь, причемъ первый превращается въ прозрачную массу, животныя перепонки принимаютъ видъ дубленой кожи, а живая кожа умираетъ въ 5—10% растворахъ Ф-а. Вслѣдствіе этого вреднаго дѣйствія на бѣлокъ Ф. является сильнымъ бактерійнымъ ядомъ. Какъ въ растворѣ, такъ и въ присутствіи водяныхъ паровъ въ видѣ паровъ Ф. представляетъ собою превосходное дезинфицирующее средство. 5% растворъ Ф-а убиваетъ

споры сибиреязвенной палочки. Одной испаряющейся капли формалина достаточно для того, чтобы въ помѣщеніи емкостью въ 75 литровъ убить въ 24 часа всѣ холерныя бактеріи. На этомъ основаніи Ф. или формалинъ употребляется часто для дезинфекціи вещей и жилыхъ помѣщеній. Для послѣдней цѣли лучше всего примѣнять аппаратъ Flügge (ср. Дезинфекція, I, ст. 1321), при пользованіи которымъ дезинфицируемое помѣщеніе одновременно наполняется водянымъ паромъ, что необходимо для того, чтобы формалинъ проявилъ всю свою дезинфицирующую силу. Остающійся непріятный запахъ легко устранить посредствомъ паровъ амміака. Ф. служитъ также для дезинфекціи врачебныхъ инструментовъ. Для этого можно употреблять какъ жидкій формалинъ, такъ и такъ назыв. «формалитъ», т.-е. кремневый порошокъ, пропитанный формалиномъ. Широкое примѣненіе находитъ формалинъ, кромѣ того, для консервированія растительныхъ или животныхъ препаратовъ, которые, въ противоположность консервированнымъ въ спиртѣ, сохраняютъ свою нормальную форму и цвѣтъ. Для широкаго распространенія формалина въ качествѣ дезинфекціоннаго средства важна также низкая цѣна его. Ф. примѣняется также въ микроскопической техникѣ для закрѣпленія препаратовъ.—Такъ какъ Ф. даже въ сильномъ разведеніи дѣйствуетъ на бѣлокъ, то вдыханіе его, разумѣется, вызываетъ раздраженіе слизистыхъ оболочекъ дыхательныхъ органовъ; точно такъ же и соединительная оболочка глазъ раздражается парами Ф-а. Тѣмъ не менѣе, эти пары въ общемъ хорошо переносятся, если не считать непріятнаго жженія, которое появляется уже отъ 0,6% раствора; объективно замѣчающіяся мѣстныя явленія раздраженія бываютъ весьма незначительными. Общія явленія при этомъ вовсе не наблюдаются. Утверждаютъ также, что пары Ф-а очень мало безпокоятъ рабочихъ при добываніи Ф-а и дезинфекторовъ, и что эти лица очень быстро привыкаютъ къ нимъ. Наблюдались и случаи отравленія Ф-омъ отъ проглатыванія жидкаго формалина. Симптомы, напр., послѣ пріема 20 куб. стм. состояли въ явленіяхъ раздраженія первыхъ путей, а также въ одышкѣ, головокруженіи, чувствѣ тоски, учащеніи пульса, паденіи температуры, иногда въ потерѣ сознанія. Мочеотдѣленіе задержано; существуетъ тенезмъ. Позднѣе моча содержитъ бѣлокъ, цилиндры и муравьиную кислоту. Лѣченіе при этихъ отравленіяхъ чисто-симптоматическое. *Kionka.*

Форманъ (formanum), хлоръ-метилъ-ментилъ и эөиръ. Безцвѣтное масло, дымящееся на воздухѣ, съ острымъ, проницательнымъ запахомъ. Разлагается водою на свои составныя части: формалинъ, соляную кислоту и ментолъ. Ф. примѣняется при остромъ насморкѣ для вдыханія посредствомъ спеціально устроеннаго для этого аппарата или въ видѣ формановой ваты, комочекъ которой вкладываютъ въ носъ. Не оффиц. *S.*

Форстбадъ (Forstbad), въ Богеміи, на южномъ склонѣ Исполинскихъ горъ, 420 м. надъ уровнемъ моря. Холодный сѣрный источникъ. Показанія: болѣзни легкихъ, нервныя болѣзни, состоянія слабости. *Lodel.*

Фортепіанная судорога, см. Неврозы профессіональные, III, ст. 51.

Фортоинъ (fortoinum), соединеніе формальдегида съ котоиномъ. Желтый порошокъ безъ вкуса, со слабымъ запахомъ корицы; не растворяется въ водѣ, трудно растворяется въ спиртѣ, эопрѣ и бензолѣ, легко растворяется въ хлороформѣ, ацетонѣ и щелочахъ. Внутрь, какъ вяжущее средство для кишекъ, при катаррахъ кишекъ 3 раза въ день по 0,25 въ порошкѣ. Наружно для смазываній (0,5 : 45 воды и 5 спирта) и полосканій (1,0 : 10 спирта и 150 воды). Не оффиц. *S.*

Фосфаты, см. Мочевые камни, II, ст. 1447.

Фосфенъ – субъективное свѣтовое ощущеніе, зависящее отъ механическаго раздраженія сѣтчатки, особенно ея периферическихъ частей. Если пальцемъ надавить черезъ вѣко на глазное яблоко, то появляется какъ бы вспышка огня, притомъ на сторонѣ, противоположной давленію; это—реакція элементовъ сѣтчатки на давленіе. Такое свѣтовое явленіе указываетъ, что сѣтчатка еще возбудима. Въ прежнее время эти Ф-ы отъ давленія служили для дифференціальнаго діагноза между простой и осложненной катарактой. И, дѣйствительно, при обыкновенной старческой зрѣлой катарактѣ легко вызвать пальцемъ Ф., что при потерѣ функціи сѣтчаткой не удается. Однако, для обнаруженія глубокихъ осложненій при катарактѣ мы обладаемъ гораздо лучшими и менѣе мучительными для больныхъ средствами, такъ что изслѣдованіе на Ф-ы совершенно заброшено и имѣетъ только историческій интересъ. *L. Laqueur.*

Фосфорная кислота, ортофосфорная кислота (acidum phosphoricum s. orthophosphoricum), въ Россіи оффицинальна. Ф. кислота—прозрачная, безцвѣтная жидкость безъ запаха, уд. вѣсъ 1,154; содержитъ 25% фосфорной кислоты. Далѣе, оффицинальна разведенная Ф. или ортофосфорная кислота (acidum phosphoricum dilutum), прозрачная, безцвѣтная жидкость, уд. вѣсъ 1,074—1,076; содержитъ 12,5% фосфорной кислоты. Если Ф. кислота прописывается безъ обозначенія крѣпости, то отпускается разведенная Ф. кислота. Высшіе пріемы разведенной Ф-ой кислоты: однократный, 1,0; суточный, 4,0. *Ред.*

Фосфорный некрозъ. Въ противоположность некрозу вслѣдствіе остраго инфекціоннаго остеоміелита, поражающему, главнымъ образомъ, длинныя трубчатыя кости, Ф. некрозъ, подробно описанный впервые Lorinser'омъ въ 1845 г., поражаетъ почти исключительно нижнюю и верхнюю челюсти, притомъ у лицъ, находящихся долгое время въ помѣщеніяхъ, насыщенныхъ парами фосфора, какъ это бывало, напр., въ прежнее время на спичечныхъ фабрикахъ. Поэтому эту форму некроза и назвали Ф-мъ некрозомъ. Вскорѣ было замѣчено, что Ф-ому некрозу подвергаются, главнымъ образомъ, тѣ рабочіе, у которыхъ зубы были не въ порядкѣ; отсюда былъ сдѣланъ выводъ, что входными воротами для паровъ фосфора являются испорченные зубы, что непосредственно поражается надкостница и затѣмъ омертвѣваетъ кость. Этотъ взглядъ, казалось, находилъ себѣ подтвержденіе и разъясненіе въ работахъ и опытахъ Bibras'a, Geist'a и особенно Wegner'a. Послѣдній помѣщалъ кроликовъ на продолжительное время въ помѣщеніе, наполненное парами фосфора, и вызывалъ этимъ, особенно у животныхъ, у которыхъ была нарушена цѣлость слизистой оболочки, оссификирующій періоститъ и некрозъ, не достигавшій, впрочемъ, тѣхъ размѣровъ, какіе наблюдаются у людей (у людей обыкновенно происходитъ некрозъ всей кости). Однако, казалось страннымъ

то обстоятельство, что процессъ не появлялся у животнаго на поврежденной большеберцовой кости. Поэтому въ послѣднее время многіе авторы (Jost, Kocher, Haeckel, Riedel) высказывали сомнѣніе относительно правильности мнѣнія Wegner'a. Только работы и опыты Stubenrauch'a нѣсколько разъяснили этотъ вопросъ, хотя и не вполнѣ. Stubenrauch доказалъ, что Ф. некрозъ, какъ онъ наблюдается у людей, вообще невозможно экспериментально вызвать у животныхъ, и что однихъ паровъ фосфора недостаточно для того, чтобы вызвать некрозъ; для этого нуженъ еще одинъ важный факторъ: заражеиіе и связанное съ нимъ нагноеніе. Такъ какъ, далѣе, некрозъ можетъ быть и у людей съ совершенно здоровыми зубами и цѣлой слизистой оболочкой, то является въ высокой степени вѣроятнымъ, что фосфоръ попадаетъ въ кость съ кровью и производитъ въ кости измѣненія. Первоначальные процессы еще не выяснены. Stubenrauch полагаетъ, что сперва происходитъ аппозиція костнаго вещества, притомъ вѣроятно, въ костномъ мозгу челюстной кости это явленіе можетъ долгое время существовать въскрытомъ состояніи. Если затѣмъ присоединяется заражеиіе со стороны каріознаго зуба, то получается гнойный, но регенеративный періоститъ, который приводитъ измѣненную и потому неспособную къ сопротивленію кость къ некрозу. Мнѣніе Schuchardt'a, будто при этомъ развивается нѣчто въ родѣ рахита, не выдерживаетъ критики. Точно также можно отвергнуть мнѣніе Stockmann'a, что заражеиіе вызывается палочками бугорчатки. Скорѣе здѣсь, какъ и при остромъ инфекціонномъ остеоміэлитѣ, главную роль играютъ стафилококки и стрептококки. Тѣмъ не менѣе, вѣрно, что многіе больные при долго длящемся нагноеніи погибаютъ отъ бугорчатки. Приходится удивляться, что прежде наблюдалось не болѣе, чѣмъ приблизительно 5% заболѣваній среди рабочихъ. Нижняя челюсть поражается вдвое чаще, чѣмъ верхняя.—**Клиническія явленія** очень разнообразны. Какъ выше было упомянуто, можетъ пройти много времени прежде, чѣмъ появятся первые симптомы. Многіе больные жалуются сперва на зубную боль, которая, однако, иногда опять проходитъ. Вскорѣ зубы утрачиваютъ свою твердость; на различныхъ мѣстахъ появляются абсцессы. Послѣ прорыва послѣднихъ или послѣ удаленія нѣсколькихъ зубовъ наступаетъ временное облегченіе. Часто наблюдается обильное, скверно пахнущее отдѣленіе. Пораженная кость вздувается. Введя зондъ въ свищъ, мы можемъ добраться до шероховатой кости. Для полной некротизаціи требуется нѣсколько лѣтъ. Приподнятая и утолщенная надкостница развиваетъ костеобразовательную дѣятельность и можетъ даже замѣстить отмершую кость. Впрочемъ, подобное новообразованіе кости иногда бываетъ лишь неполнымъ, или даже можетъ совершенно отсутствовать.—**Діагностика** не трудна. Въ начальныхъ стадіяхъ возможно смѣшеніе только съ бугорчаткою и актиномикозомъ, но первая не даетъ полнаго некроза, а при второмъ бактеріологическое изслѣдованіе скоро выяснитъ дѣло. Лучистый грибокъ распознается вполнѣ точно (ср. I, ст. 52).—**Прогнозъ** при отсутствіи соотвѣтствующаго лѣченія неблагопріятный. Хотя указанія Trélat о смертности въ 50% и преувеличены, но все же нельзя не признать, что многіе больные погибаютъ, именно отъ истощенія, нефрита, амилоиднаго перерожденія и бугорчатки.—**Терапія** должна быть прежде всего профилактической. Нужно по возможности ограничить пребываніе рабочихъ въ атмосферѣ, гдѣ развиваются пары фосфора, слѣдуетъ заботиться о хорошей вентиляціи, рекомендуется частое полосканіе рта, осмотръ зубовъ, соблюденіе чистоты рукъ. Въ этомъ смыслѣ государствомъ принято много мѣръ, и Ф. некрозъ сталъ появляться значительно рѣже. Извѣстно, что Ф. некрозъ можетъ развиться и въ томъ случаѣ, если рабочіе долгое время уже не работали на фабрикѣ; это говоритъ въ пользу того предположенія, что фосфоръ попадаетъ въ кости по кровеноснымъ путямъ, т.-е. путемъ вдыханія паровъ его. Если процессъ уже развился, то для лѣченія имѣются разные пути. Самый раціональный способъ — радикальная ранняя резекція съ сохраненіемъ надкостницы. Такимъ путемъ предупреждается цѣлый рядъ осложненій, и, по меньшей мѣрѣ, избавляютъ больного отъ длительнаго и непріятнаго теченія болѣзни. Конечно, секвестромія сама по себѣ легче, чѣмъ ранняя резекція, и при ней мы имѣемъ больше увѣренности въ томъ, что новообразованіе кости отъ утолщенной надкостницы пойдетъ лучше, и кость скорѣе сохранитъ свои функціи, чѣмъ при ранней резекціи; но такой результатъ иногда покупается очень дорогой цѣной. Большинство хирурговъ избираютъ поэтому средній путь, а именно оперируютъ тогда, когда уже имѣется демаркаціонная линія, и когда произошло уже частичное новообразованіе кости. При резекціи верхней челюсти рекомендуется сохранять слизистонадкостничный покровъ твердаго нёба. Мнѣ удалось въ одномъ такомъ случаѣ вызвать вжившеніе нѣсколькихъ реимплантированныхъ зубовъ, такъ что больная въ состояніи была ими кусать. Въ случаѣ необходимости можно изготовить протезъ не только ради косметическихъ цѣлей, но онъ можетъ хорошо дѣйствовать и въ функціональномъ отношеніи.

F. Riedinger.

Фосфоръ (phosphorus). Обыкновенный, такъ назыв., желтый или кристаллическій летучій Ф. не растворяется въ водѣ, растворяется въ жирныхъ маслахъ, отличается своимъ запахомъ, способностью дымиться на воздухѣ и свѣтиться въ темнотѣ. [По Росс. фарм. — просвѣчивающіе куски или палочки бѣловатаго или желтоватаго цвѣта, уд. вѣсъ 1,830; при обыкновенной температурѣ мягкіе, какъ воскъ, хрупкіе на холоду. Высушенный Ф. на воздухѣ легко воспламеняется. Не растворяется въ водѣ, трудно въ спиртѣ, легче въ эопрѣ, жирныхъ и эопрныхъ маслахъ]. Въ медицинѣ онъ находитъ примѣненіе почти исключительно при опредѣленныхъ страданіяхъ костей, именно при рахитѣ, остеомаляціи и костоѣдѣ. И, дѣйствительно, онъ даже въ очень малыхъ дозахъ постепенно оказываетъ могущественное вліяніе на образованіе компактной костной ткани, какъ изъ надкостницы, такъ и изъ эпифизовъ. Однако, въ виду чрезвычайной ядовитости Ф-а, нужна крайняя осторожность: повторныя дозы по ½ млгр. вызывали у рахитичныхъ дѣтей смерть. Поэтому не рекомендуется примѣненіе его съ другими лѣчебными цѣлями, напр., вмѣсто мышьяка, гораздо менѣе ядовитаго; Ф., тѣмъ не менѣе, предложенъ, напр., противъ полового безсилія, наступающаго послѣ нѣкоторыхъ хроническихъ отравленій. Во Франціи, вмѣсто Ф-а,

примѣняется фосфорноватистый цинкъ (zincum phosphoratum), по 0,001—0,005 для взрослыхъ.—Ф. прописываютъ въ масляномъ растворѣ или въ пилюляхъ. Высшіе пріемы по Росс. фарм. 0,001; 0,005; по Герм. и Австр. фарм. 0,001; 0,003.

Rp. Phosphori 0,005
Solve in ol. amygdal. 50,0
Adde ol. jecor. aselli 150,0
M. exactissime.
DS. По ½—1 чайной ложкѣ 1—3 раза въ день (1 чайная ложка=1/10 млгрм. Для дѣтей). *Harnack.*

Фосфоръ, отравленіе имъ. Острыя или подострыя отравленія Ф-омъ наблюдаются только при введеніи Ф-а въ желудокъ; при повторномъ же вдыханіи паровъ его наступаетъ хроническое отравленіе, характеризующееся совѣмъ другими явленіями. Ядовитъ только летучій кристаллическій Ф. (см.), которымъ можетъ быть загрязненъ неядовитый, красный, аморфный Ф. Отравленія бываютъ случайныя, въ домашнемъ хозяйствѣ, профессіональныя, врачебнаго происхожденія и умышленныя; послѣднія чаще съ цѣлью самоубійства, чѣмъ убійства. Главная роль въ отравленіи принадлежитъ почти исключительно самому Ф-у; соединеніе его съ металлами отчасти тоже не лишено значенія; всѣ же другія соединенія Ф-а либо неважны, либо совсѣмъ не оказываютъ никакого вліянія. Наблюдались опасныя отравленія, вызываемыя фосфористымъ водородомъ, образующимся въ большихъ количествахъ, напр., на транспортныхъ судахъ при отсырѣніи фосфорнаго кальція и т. д. Въ промышленномъ отношеніи заслуживаютъ вниманія: фабрикація самого Ф-а, фосфорной бронзы и т. д., изготовленіе ядовитыхъ фосфорныхъ спичекъ; этотъ родъ промышленности, въ виду опасности для рабочихъ и распространенія опаснаго яда, слѣдовало бы совершенно запретить. Въ одной спичечной головкѣ заключается, по меньшей мѣрѣ, отъ 1/2 до нѣсколькихъ млгрм. Ф-а; 10 спичекъ способны вызвать сильнѣйшее отравленіе, а для дѣтей достаточно 3—4 спичекъ! Даже водные настои головокъ спичекъ могутъ содержать достаточное количество Ф-а во взвѣшенномъ видѣ. Въ домашнемъ обиходѣ Ф. употребляется, кромѣ того, какъ ядъ для крысъ, въ различныхъ смѣсяхъ, въ составъ которыхъ часто входятъ мышьякъ и сурьма. Ф. можетъ быть источникомъ большихъ бѣдствій уже благодаря своей легкой воспламеняемости. Наиболѣе опасенъ Ф., растворенный въ маслѣ и принятый внутрь; у взрослыхъ 7—8 млгрм., а у дѣтей около 2 млгрм. способны причинить смерть. Отравленіе заключается въ дѣйствіи Ф-а на ткани, для чего требуется извѣстная концентрація его, именно въ видѣ пара; самъ Ф. при этомъ подвергается удивительно медленному окисленію. Между тѣмъ, какъ протоплазма эпителія, эндотелія и мышечныхъ волоконъ разрушается путемъ превращенія (расщепленія) въ жиръ, соединительная ткань подвергается воспалительно-дегенеративному процессу, который особенно поражаетъ стѣнки сосудовъ и такимъ образомъ вызываетъ обильныя кровоизліянія въ сильно измѣненную ткань, а также пропитываніе послѣдней растворенымъ красящимъ веществомъ крови. Даже минимальныя количества яда, поступившія въ отдаленныя части тѣла, способны проявить свое дѣйствіе, напр., на нервную систему, сосудодвигатели, сердце и т. д. При этомъ Ф., даже долгое время послѣ смерти, сохраняетъ свои отличительныя свойства, а именно летучесть, чесночный запахъ и свѣченіе въ темнотѣ, чѣмъ облегчается нахожденіе его. Обширныя и глубокія измѣненія тканей, а также значительное уменьшеніе числа красныхъ кровяныхъ шариковъ дѣлаютъ понятными тѣ тяжелыя нарушенія обмѣна веществъ, процесса окисленія и общаго химизма организма, которыя вскорѣ разыгрываются, тѣмъ болѣе, что отравленіе протекаетъ обыкновенно скорѣе подостро. Явленія наступаютъ, по большей части, только спустя нѣсколько часовъ послѣ принятія яда, особенно если послѣдній былъ принятъ въ видѣ твердыхъ кусковъ, а не въ масляномъ растворѣ. Первые симптомы появляются со стороны желудка и выражаются въ боляхъ, чувствѣ жженія, обложенномъ языкѣ, отрыжкѣ, отдающей чесночнымъ запахомъ, рвотѣ, иногда и кровавой рвотѣ. Рвотныя массы свѣтятся въ темнотѣ и дымятся. Наряду съ поносами развиваются явленія тяжкаго заболѣванія печени и почекъ: печеночная тупость значительно увеличивается, край печени переходитъ за край реберъ, усиливается желтуха, въ мочѣ находятъ бѣлокъ, цилиндры, часто кровь и другія ненормальныя составныя части, причемъ количество мочи обыкновенно все уменьшается. Общее состояніе, хотя и перемежаясь, дѣлается лихорадочнымъ, пульсъ частымъ и слабымъ, бываютъ самопроизвольныя кровотеченія, больной дѣлается апатичнымъ (рѣже психически возбужденнымъ); у дѣтей бываютъ также тетаническія судороги. Наконецъ, при явленіяхъ похолоданія, парезовъ, анэстезіи, глубокой комы и т. д. наступаетъ смерть, которая при очень большихъ дозахъ яда и быстромъ всасываніи его можетъ наступить скорѣе при явленіяхъ паралича сердца, сосудовъ и дыханья.—Діагнозъ въ общемъ не затруднителенъ, но его можно подкрѣпить химическимъ изслѣдованіемъ подкисленныхъ рвотныхъ массъ, изъ которыхъ можно перегнать Ф. При отравленіи мышьякомъ на первый планъ выступаютъ явленія со стороны кишечника и центральной нервной системы; при отравленіяхъ Ф-омъ—явленія со стороны печени, почекъ, общаго обмѣна веществъ и сердца. Кровотеченія при послѣднемъ сильнѣе, чѣмъ при первомъ. Отравленіе мышьякомъ сопровождается бо́льшими страданіями и внутреннимъ безпокойствомъ; при отравленіи Ф-омъ вначалѣ хотя и бываютъ сильныя боли и часто психическое возбужденіе, все же въ общемъ замѣчается скорѣе апатія. При обыкновенномъ подостромъ теченіи смерть обыкновенно наступаетъ черезъ 3—5 дней; ранняя рвота можетъ оказать спасительное дѣйствіе, хотя въ смыслѣ прогноза нужно быть осторожнымъ: именно для этого отравленія характерны внезапныя ремиссіи съ кажущейся эйфоріей, за которой слѣдуетъ ухудшеніе со смертельнымъ исходомъ. Послѣ прекращенія тяжелыхъ явленій выздоровленіе идетъ очень медленно. Вскрытіе всегда даетъ характерную картину, хотя степень анатомическихъ измѣненій можетъ быть чрезвычайно различной. Наряду съ желтушной окраской кожи нерѣдко бросаются въ глаза кровоподтеки въ кожѣ, внутри трупа характерный запахъ; кровь очень темная и очень мало свертывается. Наиболѣе значительныя кровоизліянія обыкновенно находятъ позади желудка и пищевода впереди позвоночника, хотя они могутъ и отсутствовать. Слизистая оболочка желудка, на которой могутъ быть маленькія язвы и кро-

воспаленія, представляетъ мутное набуханіе; ея железистый эпителій представляетъ жировзернистое перерожденіе. Подобныя же измѣненія находятъ и на слизистой оболочкѣ кишечника, которая также можетъ представлять многочисленные кровоподтеки; нерѣдко содержимое кишекъ, именно прямой кишки, бываетъ кровянистымъ. Печень увеличена, свѣтло-желтаго или сѣраго цвѣта, большею частью инфильтрирована кровью; печень часто предстаѣляется ломкою, тѣстоватой консистенціи, даже превращена въ жировой мѣшокъ, въ которомъ часто нѣтъ уже паренхиматозныхъ клѣтокъ (ср. III, ст. 643). Та же инфильтрація кровью и жировое перерожденіе наблюдаются въ почкахъ, сердечной мускулатурѣ, мышцахъ, внутренней оболочкѣ большихъ сосудовъ; выступленіе крови или пропитываніе растворенымъ красящимъ веществомъ крови могутъ наблюдаться на всевозможныхъ мѣстахъ, даже въ головномъ и спинномъ мозгу.—**Лѣченіе** отравленія имѣетъ цѣлью опорожненіе желудка, ускореніе окисленія Ф-а и скорѣйшее выведеніе его изъ организма. Рвоту поддерживаютъ рвотнымъ камнемъ (cuprum sulfuricum), который, вмѣстѣ съ тѣмъ, образуетъ металлическій покровъ на твердыхъ кусочкахъ Ф-а; промываютъ желудокъ слабыми растворами kalii permangan. (0,2 — 0,3%) или перекисью водорода (1—3%), внутрь даютъ нѣсколько дней кряду старое озонированное терпентинное масло (по 1,0—2,0). Часто бываетъ очень трудно удалить внѣдрившіеся глубоко въ слизистую оболочку кусочки Ф-а. Кромѣ того, промываютъ организмъ при помощи кровопусканій и обильныхъ внутреннихъ и подкожныхъ вливаній слабо щелочнаго, приблизительно 3/4% раствора поваренной соли. Внутрь даютъ также углекислыя щелочи, жженую магнезію, животный уголь, а также слабительныя. Умѣстны чисто-слизистыя жидкости; жирное масло и жиры (яичный желтокъ, миндальное молоко и т. д.) лучше не давать, потому что они могутъ способствовать растворенію твердаго Ф-а въ желудкѣ. Согласно новѣйшимъ воззрѣніямъ, касторовое масло какъ слабительное допускается и даже желательно.—**Хроническая форма** отравленія наступаетъ вслѣдствіе вдыханія паровъ Ф-а, чаще всего какъ профессіональное отравленіе. Ядъ вызываетъ воспалительный процессъ въ соединительной ткани, прежде всего въ надкостницѣ челюстныхъ костей (преимущественно нижней челюсти!), что ведетъ къ нагноенію, окостенѣнію и костному некрозу. Какъ было указано выше, подобное дѣйствіе на кости происходитъ всегда: гдѣ образованіе кости исходитъ изъ хряща, тамъ образуется компактная (не-губчатая) костная ткань, а изъ надкостницы образуются оссифицирующіе слои и гиперостозы. Постепенно Ф. попадаетъ въ токъ кровообращенія, вызываетъ разстройство нервной системы, а также сморщиваніе печени съ обильнымъ образованіемъ соединительной ткани и желчныхъ ходовъ и сморщенную почку. Лѣченіе, поскольку дѣло идетъ о некрозѣ челюсти, можетъ быть исключительно хирургическое (резекція секвестра, дренажированіе, дезинфекція и т. д.). Особое значеніе имѣетъ **промышленная профилактика**, въ интересахъ которой въ Германіи изданы специальные законы *). Запрещеніе употребленія желтаго Ф-а для приготовленія спичекъ, безъ сомнѣнія, оправдывается интересами какъ рабочихъ, такъ и населенія. *Harnack.*

*) Въ Россіи изданіе такихъ правилъ предоставлено закономъ министру финансовъ по соглашенію съ государственнымъ контролеромъ. *Ред.*

Фотизмы, см. Галлюцинаціи, I, ст. 836.

Фотометръ. Ф-ами называются аппараты, предназначенные для того, чтобы измѣрять **свѣтовое чувство**, т.-е. чувствительность къ различнымъ степенямъ яркости. Способность видѣть предметы при слабомъ освѣщеніи у разныхъ людей не одинакова. Извѣстно, что требуется опредѣленное время для того, чтобы при плохомъ освѣщеніи достигнуть максимальной остроты зрѣнія; это называется **приспособленіемъ** глаза къ данной силѣ свѣта. Нѣкоторыя болѣзни глаза отличаются тѣмъ, что опѣ въ сильной степени понижаютъ свѣтовое чувство; это, главнымъ образомъ, тѣ хроническія заболѣванія внутреннихъ частей глаза, которыя занимаютъ сосудистую оболочку и слой колбочекъ сѣтчатки, т.-е. **свѣточувствительный аппаратъ**. Напротивъ, заболѣванія **свѣтопроводящаго** аппарата (волоконъ зрительнаго нерва) не оказываютъ никакого или очень небольшое вліяніе на свѣтовое чувство. Foerster предложилъ Ф., весьма пригодный для измѣренія свѣтового чувства: на задней стѣнкѣ темнаго ящика находятся большія буквы или фигуры, которыя освѣщаются только квадратной свѣтлой поверхностью; квадратное отверстіе можно увеличивать и уменьшать; наименьшій квадратъ, при которомъ еще различаются фигуры, указываетъ нижнюю границу свѣтового чувства. Нормальный глазъ еще видитъ ихъ, когда сторона квадрата равна 2 млм. *L. Laqueur.*

Фотопсія (photopsia). Такъ называются субъективныя свѣтовыя ощущенія въ больныхъ глазахъ. Больные видятъ искры, блескъ молніи, огненныя поверхности и т. под. явленія, которыя внезапно появляются и, по большей части, быстро исчезаютъ; эти явленія сильно безпокоятъ и пугаютъ больныхъ. Ф. всегда указываетъ на болѣзненное состояніе возбужденія сѣтчатки; послѣднее существуетъ при острыхъ воспаленіяхъ сосудистой оболочки, особенно при начинающемся панофтальмитѣ и еще чаще при отслойкѣ сѣтчатки, при которой оно объясняется дерганіемъ элементовъ сѣтчатки. Здѣсь, если отслойка сѣтчатки произошла на одномъ глазу, Ф. чрезвычайно тягостна для больного, такъ какъ она мѣшаетъ функціи другого здороваго глаза. Она можетъ тогда служить показаніемъ къ энуклеаціи больного глаза. *L. Laqueur.*

Фототерапія, см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1416.

Фотофобія, см. Свѣтобоязнь, III, ст. 1416.

Фразербургъ (Fraserburgh), купанья въ Сѣверномъ морѣ, на восточномъ берегу Шотландіи, въ Абердинширѣ. *S.*

Франсинъ (fraxinum), гликозидъ изъ коры различныхъ видовъ ясеня (Fraxinus) и каштана (Aesculus). Прежде употреблялся какъ противолихорадочное средство. Не оффиц. *S.*

Фрамбэзія (framboesia [отъ framboise—малина] или jaws), широко распространенная подъ тропиками заразительная болѣзнь кожи, этіологія которой не извѣстна. Она встрѣчается, главнымъ образомъ, въ Тихомъ океанѣ—на нѣкоторыхъ островахъ Тихаго океана почти всѣ дѣти продѣлываютъ эту болѣзнь,—въ западной Африкѣ и Вестъ-Индіи. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, напр., въ сѣверномъ бассейнѣ Конго, болѣзнь гораздо злокачественнѣе, нежели въ Тихомъ океанѣ, и даетъ большую смертность среди дѣтей. Болѣзнь начи-

нается болѣе или менѣе сильнымъ зудомъ въ кожѣ и общимъ недомоганіемъ. У взрослыхъ общее недомоганіе иногда бываетъ сильно выражено. Затѣмъ, вслѣдствіе очень мелкаго отрубевиднаго шелушенія, кожа теряетъ свой натуральный блескъ, и по всему тѣлу высыпаютъ мелкія папулы, которыя постепенно увеличиваются въ размѣрахъ. Величина этихъ папулъ колеблется отъ горошины до грецкаго орѣха, но если онѣ плотно прилегаютъ другъ къ другу и сливаются, то могутъ принимать и бо́льшіе размѣры. Поверхность ихъ не остается гладкой, а папула изъ Malpighi'еваго слоя прорастаетъ сквозь эпидермисъ, и маленькая, блестящая припухлость получаетъ видъ бородавки или малины. Поверхность ея легко кровоточитъ, и на ней образуются корки. При этомъ сама опухоль нечувствительна къ давленію. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ или лѣтъ отдѣльные узлы засыхаютъ или превращаются въ язвы и оставляютъ послѣ себя звѣздчатые рубцы на подобіе тѣхъ, которые образуются послѣ заживленія сифилитическихъ язвъ. Сквозь толстый эпидермисъ ладони и подошвы папилломы не могутъ проникнуть, а потому причиняютъ больнымъ зудъ. Многіе считали Ф-ю за особую форму сифилиса. Но это не вѣрно. Хотя въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Ф. и является дѣтской болѣзнью, однако, она не бываетъ прирожденной. Кромѣ того, сифилисъ и Ф. наблюдались у одного и того же человѣка.—**Предсказаніе** въ общемъ не неблагопріятно, за исключеніемъ опредѣленныхъ мѣстностей.—При **лѣченіи** оказался еще наиболѣе полезнымъ іодистый калій, а мѣстами также ртуть. *Ruge.*

Франгулинъ, см. Крушина, II, ст. 922.

Франкенгаузенъ (Frankenhausen), въ Германіи, въ Тюрингіи, на южномъ склонѣ Киффгейзера, 138 м. надъ уровнемъ моря. Холодные разсольные источники содержатъ въ 1000 ч. 12,29—248,24 ч. поваренной соли и 389,5 куб. стм. свободной и полусвязанной кислоты. Elisabethquelle—7% вода поваренной соли. Лѣченіе ваннами и ингаляціями. Для питья воду смѣшиваютъ съ Зельтерской. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, кожныя болѣзни, ревматизмъ. *Loebel.*

Франклинизація, см. Электричество и Электротерапія.

Франценсбадъ (Franzensbad), въ Богеміи, 450 м. надъ уровнемъ моря, въ ровной мѣстности между отрогами Чешскаго лѣса, Фихтельгебирге и Рудныхъ горъ; климатъ низменности, защищенный съ сѣвера. Лѣчебныя средства составляютъ 12 минеральныхъ источниковъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: Franzensquelle, Salzquelle, Wiesenquelle, Luisenquelle, холодный Sprudel, Loimannsquelle, Stephaniequelle, Herkulesquelle, Natalienquelle, Mineralsäuerling. Они употребляются отчасти для питья, отчасти для ваннъ. Особенной славой пользуются, кромѣ того, грязевыя и углекислыя ванны. Минеральные источники содержатъ большое количество свободной углекислоты, которое колеблется отъ 831,42 до 1576,39 куб. стм. въ литрѣ воды. Температура ихъ 10,1—12,5° Ц. Главныя составныя части: двууглекислый натръ (0,186—1,654 грм.), сѣрнокислый натръ (0,835—3,506 грм.) и поваренная соль (0,328—1,213 грм.; въ 10 литрахъ воды). Столь же значительна разница въ количествѣ двууглекислой закиси желѣза (0,0125—0,1272). Эти воды поэтому принадлежатъ къ группѣ щелочно-глауберовыхъ источниковъ или щелочно-глауберовыхъ углекисло-желѣзныхъ источниковъ, за исключеніемъ Stahlquelle, содержащаго 0,078 грм. желѣза, и Neuquelle съ 0,127 грм. желѣза, которые можно считать чистыми желѣзно-углекислыми источниками. Франценсбадскіе источники вытекаютъ изъ болотистой почвы, какъ и углекислые источники, которые выдѣляютъ огромныя количества углекислоты со слѣдами сѣроводорода. Изъ этихъ мощныхъ и обширныхъ залежей получается также матеріалъ для грязевыхъ ваннъ и припарокъ, которыя отличаются своимъ богатымъ содержаніемъ сѣрнокислаго желѣза и натріевыхъ солей. Показанія: ревматическія и подагрическія страданія, болѣзни матки и ея придатковъ, параличи, хроническіе выпоты, болѣзни сердечной мышцы, аномаліи кровотворенія, функціональныя нервныя страданія, катарры пищеварительнаго канала, мочевыхъ органовъ и дыхательныхъ путей. *Loebel.*

Фрейденштадтъ (Freudenstadt), городъ въ Германіи, въ вюртембергскомъ Шварцвальдѣ, 749 м. надъ уровнемъ моря. Станція желѣзной дороги. Подальпійскій климатъ. Показанія: общія разстройства питанія, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Фрейенвальде (Freienwalde), въ Германіи, на Одерѣ, въ Бранденбургской провинціи. Рѣзкія колебанія температуры. 5 слабыхъ земельно-желѣзныхъ источниковъ (содержаніе желѣза 0,006—0,014 грм.), бѣдныхъ углекислотою, употребляются для питья и ваннъ. Въ двухъ купальныхъ заведеніяхъ отпускаются также желѣзно-грязевыя ванны. Показанія: подагра, заболѣванія женскихъ половыхъ органовъ, малокровіе, хлорозъ. *Loebel.*

Фрейерсбахъ (Freiersbach), въ Германіи, въ баденскомъ Шварцвальдѣ, 385 м. надъ уровнемъ моря. Лѣсной климатъ. Мѣстность защищена съ сѣверной стороны. 7 желѣзно-углекислыхъ источниковъ (Alfredsquelle, Friedrichquelle, Lithionquelle, Stahlquelle, Gasquelle, Schwefelquelle и Salzquelle), изъ которыхъ 3 содержатъ литій, съ большимъ содержаніемъ свободной углекислоты, употребляются для питья и для приготовленія минеральныхъ углекислыхъ ваннъ. Показанія: хлорозъ, анэмія, болѣзни сердца, женскія болѣзни, функціональныя нервныя разстройства, затянувшееся выздоравливаніе, подагра, ревматизмъ. *Loebel.*

Фридау (Fridau), въ Швейцаріи, въ Золотурнскомъ кантонѣ, 670 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. Дачная мѣстность. *Loebel.*

Фридрейха болѣзнь, см. Атаксія наслѣдственная, I, ст. 273.

Фридрейховское измѣненіе звука, см. Выстукиваніе, I, ст. 788.

Фридрихрода (Friedrichroda), городокъ въ Германіи, въ Тюрингенскомъ лѣсу, 450 м. надъ уровнемъ моря. Равномѣрный лѣсной климатъ. Для приготовленія разсольныхъ ваннъ пользуются 25% разсоломъ, получаемымъ изъ Эрнстгалльскаго разсольнаго источника. Санаторія и водолѣчебница для физически-діэтетическаго лѣченія. Показанія: нервныя болѣзни, особенно неврастенія, катарры дыхательныхъ органовъ, золотушныя и ревматическія пораженія, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Фридрихсгалль (Friedrichshall), въ Германіи,

въ Саксенъ-Мейнингенѣ; прежде солеварни; въ настоящее время разсылается въ большомъ количествѣ «натуральная Фридрихсгалльская горькая вода», содержащая въ 1000 ч. главнымъ образомъ: 6,2 ч. сѣрнокислой магнезіи, 5,2 ч. сѣрнокислаго натра, 7,9 ч. поваренной соли, 4,9 ч. хлористой магнезіи. Такимъ образомъ въ ней дѣйствуютъ, наряду съ трудно всасывающимся сѣрнокислымъ натромъ и магнезіей, значительныя количества поваренной соли; вслѣдствіе этого наряду съ легкимъ и безвреднымъ послабляющимъ дѣйствіемъ первыхъ солей здѣсь заслуживаетъ особаго вниманія вліяніе поваренной соли на обмѣнъ веществъ. Фридрихсгалльская горькая вода является наиболѣе подходящимъ слабительнымъ для продолжительнаго употребленія съ лѣчебной цѣлью въ количествѣ 200—250 грм. на пріемъ. Она умѣстна при ожирѣніи у полнокровныхъ субъектовъ съ атоніей кишекъ, при хроническихъ болѣзняхъ сердца съ пороками клапановъ или безъ нихъ, при катаррахъ бронховъ и мочевого пузыря, въ случаяхъ Брайтовой болѣзни, протекающей безъ лихорадки. *Loebel.*

Фридрихсгафенъ (Friedrichshafen), городъ въ Вюртембергѣ, на Боденскомъ озерѣ, 400 м. надъ уровнемъ моря. Переходная станція отъ низменнаго климата къ возвышенному. Купанье въ озерѣ, водолѣченіе. Показанія: разстройства питанія, состоянія слабости, затянувшійся періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Фрикке повязка, см. Повязки, III, ст. 840.

Фрои (Fröi), въ Тиролѣ, 1200 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Желѣзный источникъ 6,9° Ц. Находящійся вблизи источникъ Theobaldquelle содержитъ, главнымъ образомъ, сѣрнокислый натръ и сѣрнокислую магнезію. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: малокровіе, хлорозъ, нервныя болѣзни, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Фрукты, см. Плоды, III, ст. 794.

Фрукты, лѣченіе ими, см. Діэта, I, ст. 1398.

Фтиріазъ, см. Вшивость, I, ст. 717.

Фтористый водородъ, отравленіе имъ. Отравленіе можетъ произойти отъ газообразнаго Ф-аго водорода и отъ жидкой фтористоводородной кислоты. Лишенный воды Ф. водородъ, HFl, представляетъ собою при обыкновенной температурѣ газъ, сгущающійся на холоду въ безцвѣтную жидкость, кипящую при 12° Ц. Въ водѣ растворяется до 35,3%. Этотъ концентрированный растворъ отдаетъ при нагрѣваніи газообразный Ф. водородъ. Какъ растворъ, такъ и пары сильно раздражаютъ. Ф. водородъ растворяетъ всѣ металлы, за исключеніемъ свинца, золота и платины, превращая ихъ во фтористые металлы, разлагаетъ всѣ окиси, даже ангидриды борной и кремневой кислоты. Онъ дѣйствуетъ даже на стекло и потому употребляется для травленія стекла; при этомъ на стеклянныхъ заводахъ наблюдаются иногда легкія отравленія рабочихъ, вдыхающихъ пары Ф-аго водорода. Но, кромѣ того, извѣстны нѣкоторые тяжелые, кончавшіеся смертью, случаи отравленія имъ: самоотравленіе жидкой фтористоводородной кислотой и лабораторное отравленіе газообразнымъ Ф-ымъ водородомъ. Данныя относительно ядовитости паровъ фтористоводородной кислоты очень разнорѣчивы, такъ что нельзя установить съ положительностью ядовитую дозу. Пары, какъ и сама кислота, дѣйствуютъ сильно прижигающимъ образомъ. Даже въ слабой концентраціи они производятъ воспаленіе и нагноеніе эпидермиса и слизистой оболочки рта и носа, далѣе ларингитъ и бронхитъ. Однако, организмъ, повидимому, стойко сопротивляется этому химически столь сильно дѣйствующему веществу. Дѣйствіе отъ всасыванія яда (остановка дыханія, слабость сердца, мозговые симптомы, кома) развивается очень медленно. Возможно, что это зависитъ отъ большого сродства Ф-аго водорода къ извести. До тѣхъ поръ, пока въ организмѣ существуетъ достаточное количество извести, способное связать поступающій фторъ,—послѣдній безвреденъ. Поступившій фторъ задерживается въ организмѣ и откладывается въ костяхъ и зубахъ, которые, благодаря этому, пріобрѣтаютъ большую твердость и хрупкость. — **Патолого-анатомическія измѣненія** органовъ на мѣстахъ, подвергшихся дѣйствію кислоты, обнаруживаются въ видѣ ожога, воспаленія и образованія язвъ. Кромѣ того, былъ найденъ нефритъ. — **Терапія** отравленія должна быть направлена на нейтрализацію кислоты; въ этомъ смыслѣ прежде всего умѣстно назначеніе извести (известковый сахаръ, мѣлъ). *Kionka.*

Фуа (Foix), во Франціи, въ департаментѣ Арьежъ. Желѣзные источники, содержащіе въ 10 литрахъ воды 0,3 грм. сѣрнокислой закиси желѣза. Показанія: аномаліи кровотворенія, конституціональныя аномаліи, катарры и воспаленія женскихъ половыхъ органовъ. *Loebel.*

Фуколъ (fucolum), препаратъ, получаемый путемъ экстрагированія поджаренныхъ морскихъ водорослей, какъ Laminaria digitata и saccharina, Fucus serratus и vesiculosus и др.; для приготовленія пользуются кунжутнымъ и арахиновымъ масломъ. Свѣтложелтая или оливковозеленая, маслянистая, сильно эмульгирующаяся жидкость. Предложенъ взамѣнъ рыбьяго жира. Не оффиц. *S.*

Фукса краевой склерозъ, см. Роговая оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1271.

Фуксинъ (fuchsinum), смѣсь солянокислаго, уксуснокислаго и др. пararозанилина съ соотвѣтственной солью розанилина. Кристаллы съ зеленымъ блескомъ, растворяющіеся въ водѣ и спиртѣ, причемъ получается растворъ краснаго цвѣта. Употребляется въ техникѣ для окраски кондитерскихъ издѣлій, шерсти, шелка и т. д.; въ медицинѣ употребляется для окрашиванія микроскопическихъ препаратовъ въ водно-спиртномъ растворѣ. Въ терапіи былъ испробованъ въ 1% спиртномъ растворѣ при раковыхъ язвахъ; внутрь при сыпномъ тифѣ и нефритѣ по 0,1 на пріемъ до 1,0 въ сутки. Не оффиц. *S.*

Фульгенъ (Fulgen), въ Германіи, въ Мекленбургѣ, у Балтійскаго моря. Прохладный климатъ средней влажности. Морскія купанья. Показанія: золотуха, хроническіе катарры бронховъ, неврастенія, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Фульгурація, искролѣченіе (fulguratio). Въ 1900 г. французскій врачъ Rivière показалъ, что искры отъ тока высокаго напряженія и большой частоты обладаютъ до извѣстной степени избирательнымъ разрушительнымъ дѣйствіемъ на раковыя клѣтки, и потому онъ предложилъ примѣнять эти искры при лѣченіи злокачественныхъ опухолей. Вслѣдъ за этимъ въ 1906 г. Keating Hart (въ Марселѣ) выработалъ цѣлую методику лѣченія рака сильными пучками электрическихъ искръ отъ тока высокаго напряженія съ большимъ числомъ перерывовъ; искры направляютъ изъ металлическаго электрода на раковую опухоль больного, приведеннаго въ состоя-

ніе глубокаго наркоза. Методъ этотъ Keating Hart назвалъ фульгураціей. Инструментарій можетъ быть приспособленъ къ рентгеновскому аппарату. Онъ заключается въ индукторѣ съ искрой въ 50 стм., съ прерывателями по Wehnelt'y; токъ отъ индуктора направляется въ конденсаторъ, снабженный соленоидомъ и прерывателемъ искръ и соединенный съ резонаторомъ, который состоитъ изъ мѣдной спирали высотою въ 1 метръ. Соленоидъ устанавливаютъ такъ, чтобы онъ посылалъ искры длиною въ 10—20 стм. Металлическіе электроды подвергаются извнутри охлажденію струей углекислоты во избѣжаніе сильнаго дѣйствія теплоты. Раковую опухоль подвергаютъ дѣйствію искръ, при постоянной перемѣнѣ мѣста, въ теченіе 5—10—40 минутъ; разстояніе электрода отъ опухоли—2—4 стм. Послѣ дѣйствія искръ удаляютъ подвергшуюся Ф-и часть опухоли ножомъ или острой ложкой и затѣмъ подвергаютъ полученную поверхность дѣйствію искръ еще въ теченіе 10—15 минутъ. Ф. обладаетъ до нѣкоторой степени избирательнымъ дѣйствіемъ; она разрушаетъ раковыя клѣтки и въ меньшей мѣрѣ здоровую интерстиціальную ткань; медленнѣе всего поддаются ей здоровая кожа и скирръ, но, въ концѣ концовъ, и они разрушаются. Ф. значительно уменьшаетъ гнилостное распаденіе раковой опухоли, кровотеченія и боли; но иногда боль отъ обожженія ранъ усиливается, и раковая кахексія въ далеко зашедшихъ случаяхъ, можетъ-быть, увеличивается (Czerny). Ф. примѣнима при поверхностныхъ, въ особенности изъязвленныхъ раковыхъ пораженіяхъ кожи и слизистыхъ оболочекъ; ея преимущество передъ рентгеновскими лучами и радіемъ—болѣе вѣрное и болѣе быстрое дѣйствіе. Для лѣченія Ф-ей глубоко лежащихъ раковыхъ опухолей ихъ надо сначала открыть. Слѣдуетъ отмѣтить, что въ самое послѣднее время замѣчается нѣкоторое охлажденіе къ этому способу лѣченія; такъ, Tuffier утверждаетъ, на основаніи гистологическихъ изслѣдованій, что раковыя клѣтки противостоятъ Ф-и; впрочемъ, онѣ атрофируются послѣдовательно, вслѣдствіе пораженія соединительной ткани. Tuffier считаетъ дѣйствіе Ф-и на ткани довольно поверхностнымъ, не глубже 1,5—2 стм. Хотя, въ виду недавности лѣченія Ф-ей, окончательное сужденіе о ней еще не возможно, тѣмъ не менѣе, уже на основаніи довольно многочисленныхъ клиническихъ и даже экспериментальныхъ изслѣдованій можно утверждать, что область примѣненія Ф-и очень ограничена, и ожиданія отъ этого способа не оправдались. *Ред.*

Фумаринъ, см. Дымница, I, ст. 1431.

Фуникулитъ, см. Деференитъ, I, ст. 1334, и Сѣменной канатикъ, воспаленіе его, IV, ст. 402. Ф. гонорройный, см. Гоноррея, I, ст. 1133.

Фунхаль, см. Мадейра, II, ст. 1109.

Фурункулезъ, чирьеватость (furunculosis). Подъ Ф-омъ разумѣютъ множественное появленіе фурункуловъ у одного и того же лица. Слѣдуетъ различать двѣ формы Ф-а. Въ одномъ случаѣ могутъ изъ одного фурункула, вслѣдствіе зараженія, несоблюденія опрятности, переноса пальцами, бѣльемъ, благодаря нецѣлесообразному лѣченію, возникнуть въ окружности новые фурункулы. Далѣе, кожа сама по себѣ можетъ представлять, благодаря своимъ особымъ свойствамъ, чрезвычайно благопріятныя условія для зараженія. Это имѣетъ мѣсто, если кожа размягчена отъ внѣшнихъ вліяній, если на ней имѣются ссадины, при заболѣваніяхъ кожи, сопровождающихся зудомъ, если кожа вслѣдствіе плохого питанія кахектичная, вялая, шелушится. При второй формѣ дѣло идетъ не о состояніи кожи, а объ измѣненіяхъ во всемъ организмѣ, вызывающихъ особое предрасположеніе къ Ф-у. Среди нихъ первое мѣсто занимаетъ діабетъ, далѣе аномаліи обмѣна веществъ, зависящія отъ ненормальныхъ процессовъ броженія въ кишечномъ трактѣ, отъ гніенія въ немъ; затѣмъ надо назвать Брайтову болѣзнь и мочекислый діатезъ. Какимъ образомъ подобныя состоянія приводятъ къ Ф-у, вопросъ недостаточно выясненный; мы можемъ съ большой степенью вѣроятности допустить, что не одни только расчесы, вызываемые зудомъ, которымъ часто сопровождаются эти состоянія, ведутъ къ образованію фурункуловъ, но что кожа при этихъ заболѣваніяхъ, въ силу измѣнившихся условій питанія, представляетъ очень удобную почву для поселенія въ ней и развитія возбудителей нагноенія. Только эту вторую форму слѣдуетъ считать Ф-омъ въ тѣсномъ смыслѣ слова.—Терапія различная въ обоихъ случаяхъ. Въ первомъ случаѣ часто прежде всего требуется безусловная чистота, недопущеніе переноса гноя изъ фурункула на другія мѣста. Если кожа размягчена вслѣдствіе вредныхъ воздѣйствій извнѣ, то нужно устранить ихъ. Если имѣются ссадины, кожныя заболѣванія, то нужно ихъ лѣчить соотвѣтствующимъ образомъ. Далѣе, съ одной стороны, нужно чаще очищать кожные покровы, а съ другой—нужно попытаться сдѣлать кожу болѣе устойчивой противъ зараженія. Для первой цѣли назначаютъ, если нѣтъ кожной болѣзни, ванны съ каменной солью, морской солью ($^1/_2$ килограмма на ванну), марганцевокислымъ каліемъ (растворъ цвѣта краснаго вина, т.-е. 5—10 грм. на ванну), борной кислотой (500 грм. на ванну), сѣрнистой печенью (10—50 грм. на ванну), иногда и сулемой (5—10 грм. на ванну; деревянная ванна!); послѣ ванны заставляютъ втирать въ кожу чистый ланолинъ, нафталанъ, 1—2% іхтіоловую мазь. Также и втиранія жира сами по себѣ, безъ ванны, предохраняютъ кожу отъ новаго зараженія и поэтому часто оказываютъ превосходныя услуги. Лѣченіе самихъ фурункуловъ при этой формѣ ничѣмъ не отличается отъ лѣченія отдѣльнаго фурункула.—Лѣченіе носитъ совершенно иной характеръ при настоящемъ Ф-ѣ. Здѣсь дѣло сводится къ распознаванію основной болѣзни, а затѣмъ прежде всего къ лѣченію ея. Такъ, напр., при діабетѣ, мочекисломъ діатезѣ, Брайтовой болѣзни часто можно достигнуть замѣтнаго улучшенія Ф-а діэтой и соблюденіемъ соотвѣтствующаго режима. При гніеніи въ кишкахъ часто помогаютъ слѣдующія средства: іхтальбинъ (взрослымъ 3 грм. въ сутки), сѣра (sulf. depur. 10,0, sacchar. 20,0, три раза въ день на кончикѣ ножа или: Rp. Lact. sulf., pulv. rad. rhei, pulv. liquirit. comp. aa 10,0, утромъ и вечеромъ по чайной ложкѣ), ментолъ (Rp.: Mentholi, sacchar. lact. aa 0,1, in caps. gelatinos. 3—5—10 капсулъ въ день), тимолъ (Rp. Thymoli 0,2, solve in spirit. vini 25,0, aq. dest. 150,0. MDS. До и послѣ обѣда по столовой ложкѣ въ стаканѣ воды). Изъ средствъ, вліяющихъ непосредственно на Ф., предложены сѣрнистый кальцій и пивныя дрожжи; эти средства дѣйствуютъ преимущественно благодаря своему вліянію на кишечникъ. Сѣрнистый кальцій при-

ь слѣдующемъ видѣ: Rp. Calcii ..i 0,25, carbon. animal. 1,0, rad. li- . exr. gentian. q. s. ut f. pill. ,uce keratino. D. S. 6 пилюль въ день. результаты получаются, пожалуй, отъ ... дрожжей, fermentum cerevisiae sic-cum, Furonculine de Zyma, левуретина; всѣ они даются по 2—3 раза въ день на кончикѣ ножа или по чайной ложкѣ. Лѣченіе самихъ фурункуловъ при типичномъ Ф-ѣ должно быть иное, чѣмъ при отдѣльномъ фурункулѣ. Въ большинствѣ случаевъ приходится отказываться отъ хирургическаго вмѣшательства, такъ какъ оно легко ведетъ къ увеличенію болѣзненнаго очага. Можно попробовать хотя и очень болѣзненный способъ Bidder'a, заключающіся въ впрыскиваніяхъ 3% раствора карболовой кислоты; нужно сдѣлать нѣсколько уколовъ Правацовскимъ шприцемъ въ центръ фурункула и, въ зависимости отъ величины послѣдняго, впрыснуть отъ нѣсколькихъ дѣленій до цѣлаго шприца. Вообще же можно примѣнять пластыри, emplast. saponat. salicylic., emplast. ciner., ртутно-карболовую пластырную марлю. Хорошіе результаты получаются отъ согрѣвающихъ компрессовъ съ уксуснокислымъ глиноземомъ (Rp. Alum. crud. 5,0, plumb. acet. bas. solut. 25,0, aq. dest. 500,0. Не фильтровать!), 60—95% спиртомъ, 2—20% воднымъ растворомъ пхтіола (окрашиваетъ кожу и бѣлье въ бурый цвѣтъ!). Еще лучше дѣйствуютъ компрессы въ сочетаніи съ тепломъ. Вмѣсто много разъ горячо рекомендованныхъ горячихъ припарокъ (льняное сѣмя, приготовленное на 3% растворѣ борной кислоты), лучше употреблять влажныя повязки, смоченныя въ упомянутыхъ жидкостяхъ, а для примѣненія тепла пользуются термофоромъ, накладываемымъ сверху, или, за неимѣніемъ такового,—мѣшечками съ горячимъ пескомъ. При такомъ способѣ большею частью скоро происходитъ размягченіе, отторженіе некротическаго стержня, послѣ чего достаточно простой тампонаціи, либо даже обыкновенной повязки. Лѣченіе застойной гиперэміей см. II, ст. 104.

Luithlen.

Фурункулъ, чирей (furunculus), ограниченный абсцессъ въ кожѣ. Отъ обыкновенныхъ абсцессовъ и флегмонъ Ф. отличается отсутствіемъ большихъ скопленій гноя и зыбленія. Настоящій типичный Ф. состоитъ изъ плотнаго, узловатаго, вскорѣ конически заостряющагося инфильтрата собственно кожи, который ведетъ къ нагноенію и отторженію некротическаго стержня, причемъ нагноеніе не получаетъ большого распространенія въ подкожной клѣтчаткѣ. Подъ Ф-омъ въ широкомъ смыслѣ слова разумѣютъ также воспалительные процессы, начинающіеся подъ кожей въ видѣ узловатаго инфильтрата, постепенно размягчающагося, и только тогда кожа надъ нимъ приподнимается, краснѣетъ или принимаетъ багровую окраску и истончается. Это такъ называемые криптогенетическіе Ф-ы, Ф-ы потовыхъ железъ, Ф-ы клѣтчатки, составляющіе переходъ отъ настоящаго Ф-а къ воспаленію подкожной клѣтчатки. Настоящій типичный Ф. происходитъ вслѣдствіе зараженія волосянаго мѣшка или сальной железы, выводного протока потовой железы возбудителями нагноенія, въ большинствѣ случаевъ стафилококками. Зараженіе происходитъ такимъ образомъ, что возбудители нагноенія попадаютъ на кожу и внѣдряются въ нее; или же бываетъ такъ, что паразитирующіе въ кожѣ и на ней возбудители нагноенія, благодаря состоянію раздраженія получаютъ болѣе благопріятныя условія для своей жизнедѣятельности и становятся болѣзнетворными (такъ назыв. самозараженіе). Типичный Ф. начинается или маленькимъ гнойнымъ пузырькомъ (impetigo), къ которому затѣмъ присоединяется припухлость и образованіе узелковъ, или съ самаго начала появляется маленькій узелокъ, вызывающій зудъ, напряженіе или боль; онъ вскорѣ краснѣетъ и конически выпячивается; на верхушкѣ его, большею частью вокругъ волоса, образуется серозный или гнойный пузырекъ. Кожа въ окружности болѣзненнаго фокуса краснѣетъ, дѣлается отечной, инфильтрируется; Ф. представляетъ тогда твердый, болѣзненный, интенсивно красный узелъ, смѣщающійся съ подлежащей ткани; въ центрѣ его помѣщается гнойный пузырекъ или соотвѣтствующая ему по величинѣ засохшая корка. По удаленіи послѣдней, мы встрѣчаемъ немного гноя; подъ нимъ виденъ желтый стержень некротической ткани, который не удается удалить. При прогрессированіи процесса и усиленіи болѣзненности происходитъ размягченіе и наконецъ отдѣленіе и отторженіе некротическаго стержня; образовавшійся дефектъ ткани въ видѣ дыры, по прекращеніи вслѣдъ затѣмъ воспалительныхъ явленій, начинаетъ быстро выполняться грануляціонной тканью. При единичномъ Ф-ѣ могутъ совершенно отсутствовать явленія общаго характера; при многочисленныхъ Ф-ахъ наблюдаются разстройства общаго состоянія, лихорадка, въ рѣдкихъ случаяхъ септическіе и піэмическіе процессы. Ф-ы конечностей часто ведутъ къ воспаленію лимфатическаго сосуда и лимфатической железы; Ф-ы лица, особенно щеки и верхней губы, сопровождаются сильнымъ отекомъ и инфильтраціей и часто, вслѣдствіе флебита, ведутъ къ менингиту и смерти; Ф-ы въ подмышечной области въ большинствѣ случаевъ бываютъ множественными вслѣдствіе все новаго зараженія многочисленныхъ потовыхъ железъ; Ф-ы вокругъ задняго прохода достигаютъ часто значительной величины вслѣдствіе распространенія въ рыхлой жировой ткани. Ф-ы могутъ образоваться на любомъ мѣстѣ тѣла; особенно предрасположены къ нимъ мѣста, которыя подвергаются механическимъ инсультамъ, тренію платья (затылокъ, спина, бедра) или на которыхъ кожа разрыхлена отъ размачиванія потомъ (подмышечная впадина, заднепроходная область). Ф-ы появляются особенно у людей, занятія которыхъ даютъ поводъ къ зараженію, напр., при работѣ съ химически раздражающими веществами, при процедурахъ, ведущихъ къ размягченію кожи (водолѣченіе, компрессы и т. д.), при всѣхъ заболѣваніяхъ кожи, сопровождающихся зудомъ (чесотка, почесуха, вшивость и др.), при нѣкоторыхъ острыхъ высыпяхъ, особенно при оспѣ, скарлатинѣ, кори, при проходящей экземѣ, когда кожа разрыхлена.—Терапія. При наличности Ф-а часто самое важное—соблюденіе чистоты; нужно строго внушить больному, чтобы онъ не переносъ гной изъ Ф-а пальцемъ на другія мѣста. Мнѣнія относительно лѣченія Ф-а сильно расходятся. Хирурги стоятъ за надрѣзъ, большой крестообразный разрѣзъ съ послѣдующей тампонаціей раны; это рекомендуется ими какъ вначалѣ, такъ особенно при развившихся воспалительныхъ явленіяхъ, а также при лока-

лизаціи Ф-а на опасныхъ мѣстахъ, напр., на лицѣ. Начинающіеся Ф-ы часто поддаются лѣченію пластырями (emplastrum saponatum salicylicum, emplastrum cinereum, ртутнокарболовая пластырная марля), компрессами изъ 60% спирта, H_2O_2. Абортивное лѣченіе впрыскиваніями 3% раствора карболовой кислоты лучше примѣнять при фурункулезѣ (см. ст. 811). Хирургическое лѣченіе, надрѣзъ, крестообразный разрѣзъ съ послѣдующей тампонаціей даетъ въ большинствѣ случаевъ очень хорошіе результаты. Именно при локализаціи на лицѣ, на щекѣ или губѣ, при очень обширномъ отечномъ пропитываніи окружающей ткани часто лучше воздержаться отъ кровавой операціи, такъ какъ разрѣзъ иногда ведетъ къ распространенію процесса (при фурункулезѣ). Такъ называемые Ф-ы подкожной клѣтчатки, представляющіе собой глубоко сидящія узловатыя болѣзненныя инфильтраціи подъ кожей, происходятъ, вѣроятно, путемъ зараженія потовыхъ железъ гноеродными кокками. Эта форма наблюдается особенно у истощенныхъ, кахектичныхъ субъектовъ съ сухой, шелушащейся кожей, у грудныхъ дѣтей (множественные абсцессы грудныхъ дѣтей по Escherich'y), на затылкѣ, на выѣ, на ягодицахъ, бедрахъ. Такъ какъ при этихъ Ф-ахъ процессъ идетъ очень медленно и только при большихъ скопленіяхъ гноя постепенно истонченная кожа прорывается, а получающееся такимъ образомъ отверстіе слишкомъ мало для достаточнаго опорожненія гноя, то лучше всего разрѣзать такой Ф. и затѣмъ тампонировать. Только если кожа надъ абсцессами еще не измѣнена, можно ихъ съ успѣхомъ лѣчить проколомъ. Лѣченіе застойной гиперэміей см. II, ст. 104. *Luithlen.*

Фуэнсанта (Fuensanta), въ Испаніи. Земельно-соляный желѣзный источникъ 21,7° Ц., содержащій въ литрѣ воды 1,95 грм. повареннои соли, 0,195 грм. углекислой закиси желѣза, 1,432 грм. углекислой магнезіи, 0,130 грм. углекислой извести и 3,906 грм. плотныхъ составныхъ частей. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: хроническіе катарры желудка и кишекъ вслѣдствіе аномалій кровотворенія и конституціональныхъ аномалій, катарры и воспаленія женскихъ половыхъ органовъ, нервныя болѣзни.

Loebel.

Фюмадъ (Les Fumades), во Франціи, въ Гардскомъ департаментѣ. Сѣрные источники 12—15° Ц., содержащіе известь. Лѣченіе ингаляціями и ваннами. Показанія: болѣзни кожи и дыхательныхъ органовъ, подагра, хроническій суставной и мышечный ревматизмъ. *Loebel.*

Фюредъ (Füred, Balaton-Füred), въ Венгріи, на Платенскомъ озерѣ, 150 м. надъ уровнемъ моря. Переходная климатическая станція на апрѣль, май и сентябрь до ноября. 3 холодныхъ земельно-углекислыхъ источника 11° Ц. (наиболѣе извѣстенъ изъ нихъ Franz Josephs-Brunnen), содержащіе въ литрѣ воды до 1283 куб. стм. углекислоты, употребляются для питья, для купанья въ бассейнѣ съ холодной углекислой водой и для подогрѣтыхъ углекислыхъ ваннъ. Купанье лѣтомъ въ Платенскомъ озерѣ, при темп. воды въ 20—27° Ц.; слабый прибой волнъ. Илъ изъ озера употребляется для втираній. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, особенно верхнихъ дыхательныхъ путей, и очаги катарральной пневмоніи, болѣзни органовъ пищеваренія, нервныя болѣзни, заболѣванія женскихъ половыхъ органовъ. *Loebel.*

X

Хаджибейскій лиманъ, см. Одесса, III, ст. 260.

Хазретъ-Аюбскіе источники, см. Джелалъ-Абадскіе источники, I, ст. 1338.

Хаки, во внутренней Киргизской ордѣ, Астраханской губ. Соляныя грязи; не анализированы.

Халадзіонъ=градина, см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 817.

Халикозъ, см. Легкія, воспаленіе ихъ, II, ст. 976, и Пылевыя болѣзни, III, ст. 1119.

Халкальскія (или Халхальскія) **воды**, на Кавказѣ, въ Елизаветпольской губ., Нухинскомъ у. Считаются сѣрнистыми водами.

Халтанскіе источники, см. Кунахкентскіе источники, II, ст. 931.

Хамелеонъ минеральный=калій марганцовокислый, см. II, ст. 361.

Хановскаго колодезь, см. Бускіе источники, I, ст. 550.

Харрогэтъ (Harrogate), въ Англіи, 35 м. надъ уровнемъ моря. Многочисленные слабо газированные источники поваренной соли и богатые солью желѣзные источники употребляются для питья и ваннъ. Водолѣченіе. Вода разсылается. Показанія: кожныя болѣзни, брюшное полнокровіе. *Loebel.*

Хасуртайскій источникъ, см. Джергейскія воды, I, ст. 1339.

Хаулмоогровое масло, гинокардіево масло (oleum gynocardiae), добывается изъ похожихъ на какао сѣмянъ произрастающей въ Остъ-Индіи пахучей гинокардіи (Gynocardia odorata) изъ сем. Pangiaceae. Х. масло имѣетъ желтовато-бурый цвѣтъ, консистенцію мази, плавится при 35—40° Ц. и обладаетъ своеобразнымъ, слегка прогорклымъ запахомъ; содержитъ рядомъ съ пальмитиномъ и пр. около 12% гинокардіевой кислоты. На югѣ Азіи оно уже давно употребляется какъ средство противъ различныхъ болѣзней кожи. Въ Европѣ оно не пріобрѣло себѣ права гражданства. По Fox'y, Х. масло является наилучшимъ средствомъ противъ проказы. Не оффиц. *Heinz.*

Хведуретскій (Аннисскій или Земо-Хведуретскій) **источникъ**, въ Закавказскомъ краѣ, Тифлисской губ., Горійскомъ у. Мѣстность живописная. Климатъ здоровый. Сѣрнистый источникъ съ темп. 17,75° употребляется туземцами для ваннъ; къ водѣ примѣшиваются еще горячіе отвары различныхъ травъ. Устройства нѣтъ. Воду раз-

возить по разнымъ селамъ, въ города Гори и Тифлисъ.

Хвостовая кишка, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 85.

Хвощъ (Equisetum). Трава Х-а (herba equiseti), богатая аконитовой или эквизетовой кислотой, часто примѣнялась прежде (Skoda) въ качествѣ мочегоннаго средства (decoct. herb. equiset. 20—25 : 150). Не оффиц. *S.*

Хеввицъ (Hévviz), въ Венгріи, близъ Кештели, 109 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ долины. Акратотермы 32°—36° Ц. образуютъ большой прудъ, илъ котораго содержитъ въ изобиліи иглы губокъ. Показанія: подагра, ревматизмъ, невралгіи, кожныя болѣзни, послѣдствія травмъ. *Loebel.*

Хейлопластика, см. Пластическія операціи, III, ст. 749.

Хемозъ, см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 823; Конъюнктива, болѣзни ея, II, ст. 648.

Хертвисскій источникъ, въ Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у. Считается сѣрнистымъ источникомъ, но по малому количеству воды не имѣетъ значенія.

Хилангіома (chylangioma), рѣдкая форма новообразованія, содержащая млечные сосуды. *S.*

Хиловскіе (или Балавинскіе) **источники**, въ Псковской губ., Порховскомъ у., с. Хиловѣ, около 47 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ вполнѣ благопріятный для лѣченія и пребыванія больныхъ, но лѣто короткое, прохладное и довольно сырое. 3 сѣрнистыхъ источника (Петровскій, Ивановскій и Надеждинскій) одинаковаго состава, съ темп. 6°; количество сѣроводорода 10,4—14,1 куб. стм. въ литрѣ воды. Очень скромное ванное заведеніе. Грязевыя ванны изъ торфа, искусственно пропитаннаго сѣрнистой водой. Сезонъ съ 1 іюня по 15 августа. Въ 10 в. отъ с. Хилова Никандрова пустынь; въ 25 в.—живописная, гористая мѣстность «Порховская Швейцарія».

Хилоторакс (chylothorax; ср. Грудной протокъ, I, ст. 1267), въ тѣсномъ смыслѣ означаетъ изліяніе млечнаго сока (см. II, ст. 1324) въ грудную полость вслѣдствіе, по большей части, травматическаго разрыва, пожалуй, не совсѣмъ нормальнаго грудного протока или лимфатическихъ сосудовъ. Опухоли средостѣнія, ракъ грудного протока вызываютъ выступленіе млечнаго сока; кромѣ того, Х. встрѣчается также при filaria Bancrofti. Подъ Х-омъ въ широкомъ смыслѣ (лучше тогда называть это состояніе hydrothorax chyliformis) понимаютъ также плевритическіе выпоты, похожіе на молоко или млечный сокъ, которые наблюдаются при жировомъ перерожденіи опухолевыхъ клѣтокъ и встрѣчаются при бугорчаткѣ, ракѣ и саркомѣ (содержаніе сахара!). Большія капли свободнаго жира въ 40—50 *p* въ выпотѣ вызываютъ всегда подозрѣніе на счетъ новообразованія. Молочная муть, зависящая отъ жира, исчезаетъ отъ прибавленія ѣдкаго натра и взбалтыванія съ эѳиромъ. Если она не исчезаетъ, то она обусловлена мелкими альбуминоидными зернышками. Такъ какъ въ основѣ Х-а большею частью лежитъ неизлѣчимая болѣзнь, то лѣченіе его чисто-паллиативное и принятіе какихъ-либо мѣръ необходимо въ виду сильной одышки. Хилезную жидкость, которая быстро накопляется снова, слѣдуетъ выпускать постольку, поскольку это требуется въ данный моментъ. *H. V.*

Хилоцеле, см. Нитчатки, какъ возбудители болѣзни, III, ст. 134.

Хилурія, см. Грудной протокъ, I, ст. 1267, и Нитчатки, какъ возбудители болѣзни, III, ст. 134.

Хилусъ, см. Млечный сокъ, II, ст. 1324.

Химіотаксисъ, см. Воспаленіе, I, ст. 672.

Химусъ=пищевая кашица; см. Пищевареніе, III, ст. 694.

Хинафтолъ (chinaphtolum), β-нафтолъ-α-односульфоновокислый хининъ. Желтоватый порошокъ горькаго вкуса, не растворяющійся въ холодной водѣ, трудно растворяющійся въ горячей водѣ и въ спиртѣ. Распадается въ кишечникѣ на β-нафтолъ-сульфоновую кислоту и хининъ. Назначается для обеззараживанія кишекъ 5—6 разъ въ день по 0,5. Не оффиц. *S.*

Хининдинъ, см. Хинная корка.

Хининъ (chininum), самый важный алкалоидъ хинной корки (см.). Онъ былъ изолированъ изъ нея вмѣстѣ съ цинхонинномъ въ 1820 г. Pelletier и Caventou. Химическій составъ его см. въ ст. Хинная корка. Х., аморфный или кристаллическій, трудно растворяется въ холодной водѣ, нѣсколько легче въ горячей водѣ, легко въ спиртѣ и эѳирѣ, вращаетъ плоскость поляризаціи влѣво, имѣетъ горькій вкусъ и даетъ съ кислотами растворимыя въ водѣ кристаллическія соли. Растворы чистаго Х-а и его солей даютъ синюю флуоресценцію. Количество Х-а, которое можетъ быть добыто изъ хорошей корки, весьма различно и зависитъ отъ вида, мѣста произрастанія и возраста дерева. Въ среднемъ хинная корка содержитъ 2—5% Х-а; но встрѣчается культурная корка съ содержаніемъ больше 11%. Х. и его соли являются довольно сильными антисептическими средствами и ядами для всѣхъ низшихъ организмовъ (не только для бактерій). Такое дѣйствіе обнаруживаютъ 0,05—0,5% растворы. Легко растворимыя соли Х-а производятъ и у человѣка мѣстное раздраженіе въ слабой степени. Изъ общихъ дѣйствій послѣ небольшихъ дозъ сердечныя сокращенія иногда учащаются, но большею частью замедляются и при этомъ становятся сильнѣе. Это зависитъ, вѣроятно, отъ непосредственнаго дѣйствія Х-а на сердечную мышцу, абсолютная сила и производительность которой нарастаетъ, какъ и въ другихъ мышцахъ (подобно тому, какъ отъ кофеина). Средніе дозы вызываютъ у человѣка шумъ въ ушахъ и оглохлость съ легкимъ потемнѣніемъ сознанія. Пульсъ нѣсколько замедленъ, температура въ общемъ не понижена, но суточныя колебанія ея исчезаютъ. Отъ 1,0—2,0 грм. появляются уже головныя боли, головокруженіе, темнота въ глазахъ, расширеніе зрачковъ, сильная оглохлость, иногда также кардіалгія и рвота. Отъ большихъ дозъ (2,0—6,0) развиваются тяжелыя явленія отравленія: бредъ, мышечная слабость, дрожь, кома, конвульсіи и (рѣдко) коллапсъ, быстро оканчивающіяся смертью. У животныхъ наблюдаются почти только явленія паралича (головного и спиннаго мозга, сердца, сосудодвигателей). Въ частности извѣстно, что Х. уменьшаетъ число бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ, лишаетъ ихъ способности производить амебоидныя движенія и ограничиваетъ ихъ выселеніе изъ сосудовъ воспаленной ткани. Иногда наблюдается, особенно у малярійныхъ больныхъ, раствореніе красныхъ шариковъ съ гэмоглобинуріей и гэматуріей и послѣдующей желтухой. Результатомъ дѣйствія на гладкія мышцы надо считать уменьшеніе селезенки (гладкія мышцы капсулы) и появляющіяся сокращенія матки. Вслѣдствіе болѣе тѣснаго связыванія кислорода гэмоглобиномъ крас-

ныхъ кровяныхъ шариковъ Х. ослабляетъ процессы, сопровождающіеся образованіемъ кислоты въ свѣже выпущенной крови. Точно такъ же и свѣжій гной теряетъ присущую ему въ большинствѣ случаевъ реакцію кислорода in statu nascendi (на гваяковую настойку).—**Терапевтическое примѣненіе.** Х. оказываетъ специфическое дѣйствіе на малярію. Но при выраженной перемежающейся лихорадкѣ онъ оказываетъ цѣлебное дѣйствіе только тогда, если доза (1,0) дается, по крайней мѣрѣ, за 3 часа (т.-е. до нарожденія молодого поколѣнія плазмодіевъ) и не больше, чѣмъ за 24 часа, по возможности за 4—8 часовъ до приступа (т.-е. до «сегментаціи» паразитовъ). Всего дѣйствительнѣе Х. при трехдневной лихорадкѣ; менѣе вѣрно онъ дѣйствуетъ при четырехдневной. Зато онъ излѣчиваетъ также всякую другую форму маляріи, хотя бы она (напр., катарры желудка, невралгіи и пр.) не сопровождалась лихорадочнымъ состояніемъ. Онъ приноситъ также пользу, какъ профилактическое средство противъ маляріи. Въ виду этого подъ тропиками практикуется родъ иммунизированія организма при помощи регулярныхъ пріемовъ небольшихъ дозъ Х-а (0,25—0,5) ежедневно; оно, повидимому, оказалось довольно дѣйствительнымъ и, будто бы, предохраняетъ также отъ приступовъ гэмоглобинурической лихорадки. Послѣдняя, вѣроятно, вызывается всегда неправильнымъ употребленіемъ Х-а, т.-е. она развивается тогда, если сразу вводится большая доза (1,0—1,5), особенно уже при начинающемся приступѣ, безъ того, чтобы больной раньше принималъ долгое время Х. Поэтому почти общепринято считать гэмоглобинурическую лихорадку за слѣдствіе Х-а, быть-можетъ, за слѣдствіе (вышеописаннаго) отравленія крови. Въ очень тяжелыхъ случаяхъ маляріи пробовали вводить Х. въ вену (по 0,4—0,6 pro dosi), повидимому, съ хорошимъ результатомъ. Х. употребляли также, какъ жаропонижающее средство, при другихъ «лихорадкахъ» въ виду его дѣйствія на перемежающуюся лихорадку. Онъ оказывается довольно дѣйствительнымъ, особенно при брюшномъ тифѣ. Его нужно давать вечеромъ при паденіи температуры, и тогда дѣйствіе большой дозы (1,0) можетъ продолжаться больше 18 часовъ. Подобно неврозамъ у малярійныхъ больныхъ, другія невралгіи тоже лѣчатся успѣшно средними дозами (0,5—0,8) Х-а. Увеличенія селезенки, оставшіяся послѣ маляріи, а въ особенности при лейкэміи уменьшаются подъ вліяніемъ Х-а (см. выше). Нѣкоторые авторы даютъ Х. для успленія родовыхъ схватокъ. Широко распространено также примѣненіе Х-а при коклюшѣ, гдѣ онъ отчасти принимается внутрь, отчасти вдувается въ дыхательные пути. Онъ употребляется также при сѣнной лихорадкѣ. При глаукомѣ даютъ его какъ палліативное средство противъ приступовъ; быть-можетъ, онъ дѣйствуетъ здѣсь черезъ сосудодвигатели. Наконецъ, Х. въ малыхъ дозахъ (0,05—0,1) употребляютъ, какъ и препараты хинной корки, въ качествѣ тоническаго средства. Само основаніе никогда не примѣняется, а только—въ указанныхъ дозахъ—нижеслѣдующія соли Х-а. Солянокислый Х. (Ch. hydrochloricum s. muriaticum), бѣлыя кристаллическія иглы горькаго вкуса, растворяются въ 3 ч. виннаго спирта, въ 34 ч. холодной воды (и въ 2 ч. горячей воды. *Ред.*). Сѣрнокислый Х. (Ch. sulfuricum), кристаллическій порошокъ, растворяется въ 6 ч. виннаго спирта, 25 ч. кипящей и лишь въ 800 ч. холодной воды. Поэтому, если желаютъ дать эту соль въ растворѣ, то нужно прибавить немного разведенной сѣрной кислоты для того, чтобы образовалась легко растворимая кислая соль. Кислый сѣрнокислый Х. (Ch. bisulfuricum), растворяется уже въ 11 ч. воды и 32 ч. виннаго спирта. Не оффиц. Дубильнокислый Х. (Ch. tannicum), аморфный, желтоватый (по Росс. фарм. бѣловатый или сѣроватый), чувствительный къ свѣту порошокъ очень слабаго, горько-вяжущаго вкуса, очень трудно растворяется въ водѣ, содержитъ только 31% Х-а. Онъ особенно охотно дается дѣтямъ при коклюшѣ. Салициловокислый Х. (Ch. salicylicum) (по Росс. фарм. призматическіе, бѣлые кристаллы, трудно растворяющіеся въ водѣ и эѳирѣ, легко въ спиртѣ и хлороформѣ); употребляется какъ жаропонижающее средство. Лимоннокислое желѣзо съ лимоннокислымъ Х-омъ (chininum ferrocitricum, ferrum citricum cum chinino citrico), просвѣчивающія таблички темнокрасно-бураго цвѣта, горькаго, нѣсколько чернильнаго вкуса; медленно, но вполнѣ, во всѣхъ пропорціяхъ растворяется въ водѣ; употребляется какъ тоническое средство и препаратъ желѣза по 0,05—0,1 на пріемъ въ растворѣ, порошкѣ или пилюляхъ. Въ общемъ соли Х-а даютъ обыкновенно въ порошкѣ, лучше всего—въ виду очень горькаго вкуса ихъ—въ капсулахъ или облаткахъ. [Въ Россіи оффиціаленъ еще бромистокислый Х. (Ch. hydrobromatum s. hydrobromicum); бѣлые, шелковистые кристаллы, растворяющіеся въ 16 ч. холодной, въ 1 ч. кипящей воды, легко въ спиртѣ].

Rp. Chinin. hydrochloric. 3,0
Opii 0,2
Sacchari 3,0
M. f. pulv. divide in dos. aequal. № X.
D. S. За 6, 5 и 4 часа до приступа по порошку. (При маляріи, если одинъ Х. не переносится или извергается рвотой).

Rp. Chinin. tannic. 0,3
Pulv. Doweri 0,2
Sacchari 2,0
M. f. pulv. divide in dos. aequal. № X.
D. S. Черезъ 2 часа по порошку. (Для старшихъ дѣтей при катаррѣ тонкихъ кишекъ).

Rp. Chinin. ferro-citric. 1,0
Sacchari 3,0
M. f. pulv. divide in dos. aequal. № X.
D. S. 3 раза въ день по порошку.

Kionka.

Хинная корка (china, cortex chinae, cortex cinchonae cultae) происходитъ отъ разныхъ видовъ рода Cinchona, принадлежащаго къ сем. Rubiaceae. Хинное дерево (Cinchona officinalis Hooker, C. Calisaya Wedell [C. Ledgeriana Moens] и C. succirubra Pavon) растетъ въ горахъ по западному берегу Южной Америки, въ Венецуэлѣ, Эквадорѣ, Перу и Боливіи. Сомнительно, чтобы цѣлебная сила коры этихъ деревьевъ была уже извѣстна туземцамъ, когда испанцы въ 1513 г. открыли страну Перу. Въ Европу Х. корка была привезена въ 1639 г. графиней Cinchon, супругой вице-короля въ Перу, которая годомъ раньше излѣчилась этой коркой отъ трехдневной маляріи. Х. корка вошла въ употребленіе въ Европѣ—лишь во второй половинѣ XVII столѣтія, главнымъ образомъ, стараніями Chifflet, врача Леопольда Австрійскаго въ Брюсселѣ, Willis'a, Talbot-

Tabor'a и Sydenham'a въ Англіи. Съ середины XIX столѣтія хинное дерево съ большимъ успѣхомъ разводится голландцами и англичанами въ ихъ индійскихъ владѣніяхъ. Кора культурныхъ деревьевъ теперь цѣнится особенно высоко и принята, напр., въ Россійской и Германской фармакопеѣ. Свѣжая кора блѣдно-желтоватаго цвѣта, темнѣетъ при высыханіи и сохраненіи. Въ продажѣ имѣются, главнымъ образомъ, слѣдующіе сорта: 1) cortex chinae calisayae, называемая также cortex regius, интенсивно желтаго цвѣта; она состоитъ изъ плоскихъ безпробковыхъ кусковъ, толщиною въ 2—5 стм., на внутренней поверхности густо исчерчена, при разжевываніи вкусъ ея очень горькій, а потомъ вяжущій; 2) cortex chinae fuscus, отъ Cinchona officinalis и C. peruviana, въ видѣ трубчатыхъ кусковъ, снаружи сѣро-бураго, внутри желтовеленаго цвѣта; 3) cortex ruber, отъ Cinchona succirubra, въ Германіи только одна оффицинальна [и по Росс. фарм. предпочитается для фармацевтическихъ цѣлей], красноватаго цвѣта съ сѣро-буроватой пробкой, изломъ коротко занозистый (вслѣдствіе выстоянія заостряющихся у концовъ лубяныхъ клѣтокъ), поперечный разрѣзъ ея буро-краснаго цвѣта, наружная сторона представляетъ крупныя продольныя морщины и мелкія поперечныя трещины; 4) cortex flavus, корка различнаго происхожденія, главнымъ образомъ, отъ Cinchona lancifolia, C. pitayensis и др., служитъ почти только для добыванія алкалоидовъ; 5) china cuprea, происходитъ не отъ видовъ Cinchona, а отъ родственнаго рода Remijia, растущаго въ Колумбіи и Бразиліи; тоже служитъ только для добыванія хинина. Главныя составныя части X-ой корки суть алкалоиды. До сихъ поръ извѣстно около 30 хинныхъ алкалоидовъ, которые распредѣляются, по Pictet, на слѣдующія группы: 1) [$C_{19}H_{22}N_2O$ или $C_{19}H_{21}N_2(OH)$]: цинхонинъ, цинхонидинъ, гомоцинхонидинъ. 2) [$C_{19}H_{24}N_2O_2$ или $C_{19}H_{23}N_2O(OH)$]: хинаминъ, конхинаминъ. 3) [$C_{20}H_{24}N_2O_3$ или $C_{19}H_{20}N_2(OH)(OCH_3)$]: хининъ, хинидинъ. 4) [$C_{22}H_{26}N_2O_4$]: хапраминъ, хапрамидинъ, конхапраминъ, конхапрамидинъ. 5) [$C_{26}H_{26}N_2O_4$]: ариципъ, кускониновъ, конкускониновъ, конкусконидинъ. 6) Дицинхонинъ, дихинидинъ, гомохининъ. Значеніе имѣютъ только алкалоиды: хининъ, хинидинъ, цинхонинъ и цинхонидинъ. О хининѣ см. ст. 816. Хинидинъ (chinidinum) находится въ большинствѣ сортовъ X-ой корки, идущей на добываніе хинина. Онъ образуетъ блестящіе, легко вывѣтривающіеся кристаллы, плавится при 171° Ц., очень плохо растворяется въ водѣ, обладаетъ очень горькимъ вкусомъ и вращаетъ плоскость поляризованнаго свѣта вираво. Онъ дѣйствуетъ приблизительно одинаково съ хининомъ и иногда примѣняется тамъ же, гдѣ и хининъ. Онъ, пожалуй, такъ же полезенъ и надеженъ, какъ и хининъ, но, тѣмъ не менѣе, примѣняется очень рѣдко. Неоффиц. Цинхонинъ (cinchoninum) даетъ при обработкѣ хромовой кислотой цинхониновую кислоту, которая представляетъ собою хинолинъ-карбоновую кислоту. Онъ кристаллизуется въ ромбическихъ призмахъ, плавится приблизительно при 250° Ц. и можетъ возгоняться почти безъ разложенія. Очень мало растворяется въ водѣ, имѣетъ щелочную реакцію и вращаетъ сильно вираво. Въ противоположность хинину цинхонинъ обладаетъ рѣзкимъ судорожнымъ дѣйствіемъ. Для терапевтическаго примѣненія онъ не пригоденъ въ виду его крайней ненадежности. Иногда соли его употребляются въ качествѣ антисептическаго средства. Не оффиц. Цинхонидинъ (cinchonidinum) тоже кристалличенъ, плавится при 202° Ц., вращаетъ влѣво и очень мало растворимъ въ водѣ. Реагируетъ кисло. Дѣйствуетъ подобно цинхонину. Примѣняютъ его—чаще всего сѣрнокислую соль—вмѣсто хинина въ полуторныхъ дозахъ. Однако, очень часто онъ оказывается недѣйствительнымъ. Не оффиц. Кромѣ алкалоидовъ, изъ полезныхъ при случаѣ веществъ находятся еще въ X-ой коркѣ горечь хиновинъ (chinovinum) и хинно-дубильная кислота.—Въ терапіи примѣняется X. корка (и приготовленные изъ нея препараты), какъ укрѣпляющее и тоническое средство, очень рѣдко вмѣсто хинина какъ противолихорадочное средство. Зависитъ ли дѣйствіе корки отъ содержащейся въ ней горечи и дубильной кислоты, и насколько тутъ принимаютъ еще участіе алкалоиды, на этотъ счетъ ничего положительнаго не извѣстно. Даютъ X-ую корку въ настоѣ или отварѣ (3,0—6,0:150,0) или въ порошкѣ по 0,1—0,5 на пріемъ. Снаружи, какъ слабое дезинфицирующее средство, въ порошкѣ или спиртномъ растворѣ, напр., для рощенія волосъ (eau de quinine). Водный экстрактъ хины (extractum chinae aquosum): X. корка мацерируется въ водѣ, и жидкость выпаривается; жидкій экстрактъ красно-бураго цвѣта, растворимый въ водѣ; прибавляется къ микстурамъ по 4,0—8,0 въ сутки. Не оффиц. Жидкій экстрактъ хины (extractum cinchonae fluidum) Швейцарской фарм. (въ Россіи не оффиц.) и спиртный экстрактъ хины [по Росс. фарм. называется экстрактъ хины] (extractum chinae spirituosum): (1 ч. X-ой корки на 8 ч. спирта 38°. Сухой [по Росс. фарм. густой] экстрактъ; въ порошкѣ или пилюляхъ по 0,1—0,2 на пріемъ. Хинная настойка (tinctura chinae), спиртная настойка, приготовляется настаиваніемъ (1:5); по 4,0—6,0 въ день въ чистомъ видѣ или какъ прибавка къ тонизирующимъ лѣкарствамъ. Сложная хинная настойка (tinctura chinae composita, elixir roborans Whytii), приготовляется настаиваніемъ cort. chin. 6,0, cort. fruct. aurant. 2,0, rad. gentianae 2,0, cort. cinnamomi 1,0 на 50,0 разведеннаго спирта [по Росс. фарм. состоитъ изъ cort. chin. 3 ч., rad. gentian. 1 ч., cort. aurant. 1 ч., spir. vini 90° 16 ч., aq. cinnamom. simpl. 8]; употребляется какъ предыдущая. Хинное вино (vinum chinae); по Росс. фарм. состоитъ изъ 100 ч. tinct. chin. съ 400 ч. vini xerensis) съ сахаромъ и померанцевой настойкой; по 1—3 столов. ложки въ день, какъ тоническое и желудочное средство.

Rp. Decoct. cortic. chinae 10,0:200,0
Tinct. amarae 10,0
D. S. 1 столов. ложку за часъ до ѣды (при катаррѣ желудка).

Rp. Decoct. cort. chinae 20,0:200,0
Tinct. catechu
Tinct. myrrhae aa 20,0
S. Полосканіе для рта.

Rp. Extr. chin. aquos. 2,0
Aqu. destill. 100,0
Sirup. cort. aurant. 15,0
D. S. 3 раза въ день по 2 столов. ложки.

Rp. Tinct. chinae composit. 20,0
Tinct. strychni 10,0

D. S. 2 раза въ день по 10 капель (желудочное средство).
Rp. Tinct. chinae composit.
Tinct. ferri pomati aa 15,0
D. S. 3 раза въ день по 10—15 капель (при хлорозѣ).
Kionka.

Хиновая кислота, см. Урозинъ, ст. 676; Уролъ, ст. 676.

Хинозолъ (chinosolum), орто-оксихинолинсульфокислый калій. Кристаллическій лимонно-желтый порошокъ, легкаго, своеобразнаго запаха; растворяется въ водѣ во всѣхъ пропорціяхъ. Употребляется наружно въ 1—2% растворѣ, какъ антисептическое и дезинфекціонное средство для лѣченія ранъ, для влагалищныхъ спринцованій (1 : 1000—8000), для полосканія рта и горла; въ порошкѣ съ борной кислотой (1 : 5—10), крахмаломъ или талькомъ, какъ присыпка. *S.*

Хиноидинъ (chinoidinum), смѣсь аморфныхъ алкалоидныхъ веществъ, получаемая изъ маточнаго щелока на фабрикахъ, изготовляющихъ хининъ. Бурая масса въ родѣ смолы, трудно растворяется въ водѣ, легко въ подкисленной водѣ, спиртѣ и эѳирѣ. Дѣйствуетъ подобно хинину, но слабѣе и менѣе надежно. Не оффиц. *S.*

Хинолинъ (chinolinum), C_9H_7N. Безцвѣтная, позже темнѣющая маслянистая жидкость горькаго вкуса, съ запахомъ горькаго миндаля; въ водѣ не растворяется; растворяется въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ. Обладаетъ антисептическими и жаропонижающими свойствами. Употребляется наружно для полосканія рта и горла въ растворѣ 1 : 500 воды съ прибавленіемъ спирта; внутрь противъ перемежающейся лихорадки. Не оффиц. Взамѣнъ чистаго Х-а употребляютъ винноаменнокислый Х. (Ch. tartaricum); это—безцвѣтные шелковистые кристаллы съ запахомъ горькаго миндаля и вкусомъ перечной мяты. Внутрь въ порошкѣ нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0 или дѣтямъ въ растворѣ 1 : 100. Не оффиц. *S.*

Хинолинъ-висмутъ-роданатъ, см. Крурининъ, II, ст. 921.

Хинопиринъ (chinopyrinum). Безцвѣтная жидкость, получается отъ смѣшенія 3 ч. салицилово-кислаго хинина, 2 ч. антипирина и 6 ч. воды. Употребляется подкожно при маляріи и т. д., какъ препаратъ хинина (въ растворѣ 1 : 2). Принятый внутрь, Х. даетъ тяжелыя явленія отравленія. Не оффиц. *S.*

Хиперджскій источникъ, въ Дагестанской области, Кюринскомъ округѣ, 1707 м. надъ уровнемъ моря. Называется «желѣзистымъ» источникомъ.

Хиролъ (chirolum). Растворъ твердыхъ смолъ и жирныхъ маслъ въ смѣси эѳировъ и спиртовъ съ низкой точкой кипѣнія. Прозрачная, желтоватая жидкость; если намазать ее тонкимъ слоемъ на кожѣ, то послѣ испаренія на кожѣ остается тонкій покровъ въ родѣ лака, который можно затѣмъ легко удалить спиртомъ. Х. предложенъ взамѣнъ резиновыхъ перчатокъ при операціяхъ. Не оффиц. *S.*

Хлопчатая бумага очищенная, см. Вата, I, ст. 586.

Хлопчатниковое масло, см. Жиры, II, ст. 40.

Хлораламидъ (chloralamidum, chloralum formamidatum). Продуктъ соединенія хлорала и формамида: $CCl_3.CHO+CHO.NH_2.—CCl_3.CHOH.NH.CHO$. Бѣлые кристаллы, растворяющіеся въ 20 ч. воды, плавящіеся при 114—115°. Х. дѣйствуетъ въ общемъ какъ хлоралгидратъ, но долженъ быть назначаемъ въ сравненіи съ послѣднимъ въ полуторныхъ пріемахъ. Лучше всего давать его въ растворѣ (съ sirup. cort. aurant. для исправленія вкуса). Изъ нежелательныхъ побочныхъ дѣйствій наблюдалась иногда не опасная, скоро проходящая гликозурія. Высшіе пріемы по Герм. и Австр. фарм.: однократный 4,0, суточный 8,0. Въ Россіи не оффиц. *Kionka.*

Хлоралбацидъ (chloralbacidum), натріевое соединеніе продукта, получаемаго путемъ воздѣйствія хлора на бѣлокъ; содержитъ 3% хлора. Бурый порошокъ безъ вкуса, растворяется въ водѣ. Внутрь при болѣзняхъ желудка (атонія, гиперхлоргидрія, диспепсія, катарръ и т. д.), 3 раза въ день по 0,5—1,0 въ порошкѣ или таблеткахъ передъ ѣдой. Не оффиц. *S.*

Хлоралимидъ (chloralimidum), $CCl_3—CH=NH$. Безцвѣтныя, длинныя кристаллическія иглы безъ вкуса и запаха, не растворяются въ водѣ, растворяются въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ и жирныхъ маслахъ. Обладаетъ якобы болѣе сильнымъ снотворнымъ дѣйствіемъ, чѣмъ хлораламидъ. Внутрь по 1,0—3,0 грм. въ порошкѣ, пилюляхъ или спиртномъ растворѣ. Не оффиц. *S.*

Хлоралгидратъ (chloralum hydratum), $CCl_3.COH.(H_2O)$. Сухіе, безцвѣтные, прозрачные кристаллы горьковатаго и ѣдкаго вкуса, проницательнаго запаха, легко растворяются въ водѣ, спиртѣ и эѳирѣ, труднѣе въ жирныхъ маслахъ и сѣроуглеродѣ. При нагрѣваніи съ ѣдкимъ натромъ Х. распадается на хлороформъ и муравьиную кислоту. Х., введенный въ терапію Liebreich'омъ, понижаетъ возбудимость центральной нервной системы и является очень полезнымъ снотворнымъ средствомъ. Дозы въ 2 грм. вызываютъ у человѣка спокойный сонъ, причемъ дыханіе нѣсколько замедляется, пульсъ и кровяное давленіе понижаются, и зрачки сужены. Сонъ не сопровождается никакими непріятными побочными явленіями, какъ головная боль, тошнота и пр. При безсонницѣ вслѣдствіе болей Х. не оказываетъ на нихъ никакого дѣйствія. Въ небольшихъ дозахъ онъ оказывается хорошимъ успокоительнымъ средствомъ. Самая главная область примѣненія Х-а—случаи безсонницы различнаго рода: при психическомъ возбужденіи и угнетеніи, при бредѣ пьяницъ, затѣмъ какъ успокоительное средство въ психіатріи, при столбнякѣ и тризмѣ, при послѣродовой эклампсіи, при различнаго рода судорогахъ, колликахъ, хореѣ, астмѣ, при морской болѣзни, икотѣ, коклюшѣ и пр. Снаружи Х. теперь употребляется какъ антисептическое средство, чаще для втираній при невралгіяхъ и мышечномъ ревматизмѣ, въ клизмахъ и свѣчкахъ, для впрыскиваній въ барабанную полость при сухихъ катаррахъ средняго уха, для обмываній при зудѣ и пр.—**Дозировка.** Какъ снотворное средство, Х. назначаютъ въ количествѣ 1—2 грм. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократные 2,0; суточный 6,0; по Герм. и Австр. фарм.: 3,0; 6,0. Дѣтямъ даютъ 0,005—0,5, смотря по возрасту. Какъ успокоительное средство черезъ 2 часа по 0,1—0,2, дѣтямъ нѣсколько разъ въ день по 0,025—0,05 на каждый годъ жизни. Лучше всего давать Х. въ растворѣ, но въ виду его ѣдкаго дѣйствія не слѣдуетъ назначать его въ крѣпкомъ растворѣ. Снаружи назначаютъ его въ 1% растворѣ, въ видѣ мазей (1 : 10) или въ клизмѣ со слизистой жидкостью.

Rp. Chloral. hydrat. 2,5
Aq. destill.
Sir. cort. aurant. aa 15,0

S. Принять за разъ, какъ снотворное средство, или по чайной—столовой ложкѣ какъ успокоительное средство (Liebreich).

Rp. Chloral. hydrat. 1,0—2,0.
S. Принять въ сахарной водѣ.

Rp. Chloral. hydrat. 2,0—4,0
Aq. font.
Mucil. gummi arab. aa 50,0
S. Для клистира.

Rp. Chloral. hydrat.
Camphor. aa 2,0
Ol. olivar. 10,0
S. Мазь.

Rp. Chloral. hydrat. 6,0
Aq. destill.
Spir. vin. aa 100,0
S. Для обмываній. *Schnirer.*

Хлоралгидратъ, отравленіе имъ. Отравленіе Х-омъ можетъ развиться остро или имѣть хроническое теченіе. Смертельная доза колеблется въ очень широкихъ границахъ. Съ одной стороны, у сердечныхъ больныхъ наблюдался уже послѣ 1 грм. смертельный исходъ, а съ другой—даже дозы въ 10—15 грм. могутъ приниматься безъ опасности для жизни. Острое отравленіе можетъ причинить черезъ нѣсколько минутъ смерть отъ паралича сердца, или же развивается состояніе возбужденія, появляются сильныя боли въ животѣ, одышка, затѣмъ замедленіе дыханія, неправильная дѣятельность сердца, синюха, параличи; смерть наступаетъ въ комѣ. Хроническое отравленіе развивается послѣ долгаго употребленія среднихъ дозъ и выражается въ состояніи угнетенія, параличахъ, дрожи, сердцебіеніи, кожныхъ сыпяхъ. При прекращеніи пріемовъ Х-а развиваются явленія отъ воздержанія, какъ при морфинизмѣ.—Распознаваніе отравленія Х-омъ подтверждается нахожденіемъ этого вещества въ желудочномъ содержимомъ. Для этого послѣднее перегоняется со щелочами, причемъ образуется хлороформъ.—Лѣченіе остраго отравленія заключается въ промываніи желудка, искусственномъ дыханіи, фарадизаціи грудобрюшныхъ нервовъ, впрыскиваніи стрихнина (1 Правацовскій шприцъ раствора 0,02:10,0) или атропина (½—1 шприцъ раствора 0,01:10). *Schnirer.*

Хлоралгидратъ-антипиринъ, см. Гипналъ, I, ст. 895.

Хлоралоза (chloralosa), соединеніе хлорала съ глюкозой, $C_8H_{11}Cl_3O_6$. Безцвѣтные, горькіе кристаллы, трудно растворяющіеся въ холодной водѣ, легко въ горячей. Х. предложена французскими авторами (Richet и Hanriot) какъ снотворное, по 0,2—0,5 на пріемъ; однако, организмъ вскорѣ привыкаетъ къ Х-ѣ; кромѣ того, уже пріемы въ 0,5 производятъ непріятныя побочныя явленія: дрожаніе, судороги, одышку и пр. Не оффиц. *S.*

Хлоралуретанъ (chloraluretlianum), продуктъ соединенія хлорала и уретана. Бѣлые кристаллы, почти не растворяющіеся въ холодной водѣ, легко въ спиртѣ и эопрѣ. Предложенъ, какъ снотворное, по 2,0—3,0 грм. на пріемъ, но дѣйствіе оказалось не надежнымъ. Не оффиц. *S.*

Хлоретонъ (chloretonum), ацетонъ-хлороформъ. Бѣлый кристаллическій порошокъ, пахнущій камфорой; трудно растворяется въ водѣ, легко въ спиртѣ и эопрѣ. Употребляется какъ снотворное и мѣстно анэстезирующее средство. Внутрь 0,5 до 1,0 pro die въ порошкѣ или таблеткахъ. Не оффиц. *S.*

Хлориновая известь, см. Дезинфекція, I, ст. 1320, и Хлоръ.

Хлородинъ (chlorodynum). Употребительное въ Англіи болеутоляющее средство слѣдующаго состава (по Farnham'y): Rp. Morph. mur. 0,5, aq. 16,0, chloroform. 6,0, tinct. cannab. 6,0, acid. hydrocyan. dil. gtt. XII, alcohol. 24,0, ol. menth. pip. gtt. II, capsic. annui gtt. X. Не оффиц. *S.*

Хлорозъ, см. Блѣдная немочь, I, ст. 378.

Хлорозъ тропическій, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 508.

Хлорома (chloroma, отъ χλωρός зеленый), опухоль, причисляемая по ея строенію къ лимфосаркомамъ. Она, по большей части, сидитъ на надкостницѣ черепныхъ костей и внутри представляетъ свѣтло-зеленую окраску. Цвѣтъ этотъ по Recklinghausen'y принадлежитъ самой паренхимѣ, а по Chiari и др. онъ обусловливается присутствіемъ жировыхъ шариковъ въ клѣткахъ. *S.*

Хлороформъ (chloroformium), трихлорметанъ, $CHCl_3$. Безцвѣтная, летучая, кипящая при 61° Ц., прозрачная жидкость уд. вѣса 1,485—1,489 (по Росс. фарм. 1,499—1,500; см. ниже, ст. 826) и своеобразно сладковатаго запаха, сладкаго и жгучаго вкуса. Мало (0,75%) растворяется въ водѣ, легко въ спиртѣ, эопрѣ и жирныхъ маслахъ. Легко разлагается, когда приходитъ въ соприкосновеніе съ лучами свѣта и воздухомъ, причемъ образуются свободный хлоръ и фосгенъ (хлорокись углерода), а въ присутствіи воды изъ послѣдняго образуется еще свободная соляная кислота. Поэтому Х. долженъ сохраняться въ темныхъ, герметически закрытыхъ стклянкахъ. Небольшая примѣсь спирта тоже мѣшаетъ разложенію Х-а. На голомъ пламени пары Х-а сгораютъ, образуя свободный хлоръ и соляную кислоту, вслѣдствіе чего слизистыя оболочки у всѣхъ присутствующихъ сильно раздражаются. Въ виду этого слѣдуетъ по возможности избѣгать хлороформированія при газовомъ освѣщеніи. Мѣстно Х. даетъ на кожѣ бѣловатое окрашиваніе эпидермиса съ послѣдующими явленіями раздраженія: ощущеніе теплоты и жженія съ развивающейся вскорѣ гиперэміей и воспаленіемъ. Такимъ образомъ Х. проходитъ черезъ эпидермисъ. Онъ обладаетъ довольно сильнымъ антисептическимъ дѣйствіемъ, особенно противъ бациллъ тифа и холеры. Общія дѣйствія видны послѣ вдыханія паровъ Х-а для наркоза. Самаго небольшого содержанія паровъ Х-а во вдыхаемомъ воздухѣ достаточно для того, чтобы получился наркозъ, въ среднемъ 0,5—1,3%. Небольшое превышеніе этого количества уже опасно для жизни. Но, кромѣ того, существуютъ огромныя индивидуальныя различія въ степени чувствительности къ Х-у, такъ что, напр., одна и та же доза хлороформныхъ паровъ, которая еще недостаточна для того, чтобы вызвать наркозъ у одного человѣка, способна убить другого въ нѣсколько минутъ. Такъ какъ пары Х-а растворимы въ водѣ, то всасываніе ихъ легко происходитъ внутри легкихъ. Въ крови (у животныхъ) находятъ во время наркоза 0,01—0,06%, въ среднемъ 0,035% Х-а. Кровь животныхъ, погибшихъ въ хлороформномъ наркозѣ, содержитъ только на нѣсколько десятыхъ процента больше. Такъ какъ растворимость Х-а въ крови равна 0,62 : 100, то кровь во время наркоза оказывается насыщенной Х-омъ только на 5—10%. Х. связывается форменными элементами крови, красными шариками. Такъ какъ онъ съ жирными маслами

смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ, то—аналогично его сродству къ содержащей лецитинъ стромѣ красныхъ шариковъ—онъ скопляется въ большомъ количествѣ въ тѣхъ органахъ тѣла, которые богаты лецитиномъ и жирами: въ головномъ мозгу и печени. По своему общему дѣйствію Х. оказывается ядомъ, парализующимъ центральную нервную систему. Съ самаго начала вдыханія Х-а, когда еще не наступилъ наркозъ, измѣняются кровообращеніе и дыханіе. Дыханіе слабѣетъ, кровяное давленіе падаетъ; послѣднее зависитъ отъ паралича сосудодвигательныхъ центровъ. Затѣмъ наступаетъ общее оглушеніе, исчезновеніе рефлексовъ и центральный параличъ всѣхъ произвольныхъ мышцъ. Большія дозы вызываютъ смерть отъ паралича дыханія и кровообращенія. Происходитъ также разстройство въ экономіи тепла, вслѣдствіе чего люди во время наркоза очень легко холодѣютъ (см. Алкоголь, I, ст. 71). Зрачки въ началѣ наркоза бываютъ различной величины, но въ глубокомъ наркозѣ они очень сильно сужены, величиной съ булавочную головку. Это зависитъ, вѣроятно, отъ увеличенія тонуса въ сфинктерѣ радужной оболочки, иннервируемомъ глазодвигательнымъ нервомъ. При дальнѣйшемъ хлороформированіи суженіе переходитъ въ максимальное расширеніе, вѣроятно, вслѣдствіе паралича глазодвигательнаго нерва. Х. дѣйствуетъ также ядовито на кровь и протоплазму: въ $^1/_3$ случаевъ появляется послѣ наркоза бѣлокъ въ мочѣ, иногда находятъ и цилиндры; обыкновенно это разстройство почекъ вскорѣ проходитъ. Но иногда (особенно послѣ продолжительнаго наркоза), несмотря на полное возвращеніе сознанія, наблюдается смертельный исходъ въ теченіе одного или нѣсколькихъ дней; объясненіе этому послѣдовательному дѣйствію Х-а надо въ такихъ случаяхъ искать, вѣроятно, во вредномъ дѣйствіи его на кровь и протоплазму. У животныхъ—особенно послѣ повторнаго, но иногда и послѣ однократнаго хлороформированія—находятъ тяжелое, большею частью жировое перерожденіе сердца, почекъ и, главнымъ образомъ, печени. Замѣчается также вредное дѣйствіе на кровь и костный мозгъ. Это согласуется съ измѣненіями, находимыми иногда у человѣка: жировое перерожденіе сердечной мышцы, почечнаго эпителія и пр. Соотвѣтственно этимъ измѣненіямъ увеличивается у человѣка выдѣленіе азота при пониженіи вѣса тѣла. Кромѣ того, въ мочѣ появляется похожее на цистинъ (содержащее сѣру) вещество. Поврежденіе красныхъ кровяныхъ шариковъ выражается въ появленіи уробилина и желчныхъ пигментовъ въ мочѣ, а также желтухи. О ходѣ хлороформнаго наркоза см. Наркозъ, II, ст. 1575. Выдѣленіе Х-а (по прекращеніи вдыханія) происходитъ отчасти путемъ испаренія съ внутренней поверхности легкихъ, отчасти съ мочей. Въ послѣдней онъ появляется неизмѣненнымъ (въ видѣ слѣдовъ) или въ видѣ органическаго соединенія, содержащаго хлоръ, главнымъ образомъ, въ парномъ соединеніи съ гликуроновой кислотой. Это соединеніе сообщаетъ мочѣ возстановляющія свойства и потому можетъ симулировать сахаръ. Часть Х-а разлагается и окисляется до воды и хлористыхъ солей. Терапевтическое примѣненіе Х. находитъ какъ анэстетическое средство для вдыханія, и, кромѣ того, еще—въ видѣ хлороформнаго масла—для втираній въ болѣзненныя мѣста или при невралгіяхъ, а также при зубной боли. Примѣняется онъ также въ качествѣ антисептическаго средства, главнымъ образомъ, въ техникѣ (при броженіи), затѣмъ въ видѣ хлороформной воды для полосканія рта и горла, промыванія желудка (пополамъ съ водой), спринцованія пузыря, мочеиспускательнаго канала, прямой кишки и др.—**Препараты.** Хлороформъ Герм. фарм. не химически чистый препаратъ; онъ содержитъ—для большей стойкости (см. выше)—около 1% спирта. [По Росс. фарм. онъ содержитъ 0,5—1% 97—98% спирта; его уд. вѣсъ тогда 1,485—1,487 (уд. вѣсъ чистаго Х-а см. выше, ст. 824). Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 8 капель=0,5; суточный 16 капель=1,0. *Ред.*]. Особенно очищенными препаратами для хлороформированія являются: Х. изъ химически чистаго хлоралгидрата (chloroformium e chloralo hydrato). Х. Pictet, очищенный кристаллизаціей при охлажденіи ниже 100°, такъ назыв. «ледяной Х.» (Eischloroform) [т.-е. не мутящійся при погруженіи въ тающій ледъ. *Ред.*]. Не оффиц. Салицилидхлороформъ «Anschütz», тоже приготовляется кристаллизаціей Х-а, насыщеннаго въ горячемъ состояніи салицилидомъ, и предварительнымъ нагрѣваніемъ. Не оффиц. Хлороформное масло (oleum chloroformii), состоитъ изъ равныхъ частей Х-а и оливковаго масла, употребляется только снаружи. Не оффиц. Хлороформная вода (aqua chloroformata), съ 0,75% Х-а, наружное и внутреннее дезинфицирующее средство (см. выше). Не оффиц.

Rp. Mentholi 1,0
Ol. hyoscyami
Chloroformii aa 15,0
S. Наружное (для втиранія при плевритѣ или мышечномъ ревматизмѣ). *Kionka.*

Хлороформъ, отравленіе имъ. Случаи отравленія Х-омъ, часто смертельные, наблюдаются нерѣдко при хлороформномъ наркозѣ. Насчитываютъ приблизительно 1 случай смерти на 3000 наркозовъ. Не считая тѣхъ случаевъ, въ которыхъ смерть можетъ быть приписана вреднымъ примѣсямъ къ Х-у, въ громадномъ большинствѣ случаевъ дѣло имѣется съ простымъ превышеніемъ дозы. Въ ст. Хлороформъ указано, какъ мало смертельная доза Х-а превышаетъ наркотизирующую; поэтому практикующіеся теперь способы наркотизированія (при помощи маски или аппаратовъ) представляются крайне несовершенными и совершенно не точными въ смыслѣ дозировки. Превышеніе дозы—особенно въ виду различной чувствительности людей къ Х-у—можетъ происходить чрезвычайно легко.—О симптомахъ такого отравленія см. въ ст. Наркозъ, II, ст. 1577. О «поздней смерти» послѣ хлороформнаго наркоза сказано въ ст. Хлороформъ, ст. 825.—**Патолого-анатомическая картина** у человѣка, умершаго въ хлороформномъ наркозѣ, часто бываетъ совершенно отрицательной. Иногда существуетъ гиперэмія внутреннихъ органовъ. Иногда находятъ жировое перерожденіе сердечной мышцы, почекъ и печени. Однако, эти измѣненія (см. Хлороформъ) не всегда встрѣчаются даже въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ смерть произошла черезъ нѣсколько часовъ или дней послѣ наркоза.—**Лѣченіе** чисто симптоматическое. Прежде всего необходимо искусственное дыханіе, хотя бы дыхательныя движенія еще не остановились. Этимъ иногда

удается уже очень низко упавшее (вслѣдствіе паралича сосудодвигательныхъ центровъ) кровяное давленіе снова поднять до нормальной высоты. Затѣмъ примѣняютъ возбуждающія средства, особенно раздраженія кожи.—Отравленіе жидкимъ Х-омъ (или хлороформнымъ масломъ) представляетъ, наряду съ симптомами мѣстнаго раздраженія, быстро развивающуюся картину оглушенія и паралича. Въ тяжелыхъ случаяхъ наступаетъ черезъ нѣсколько часовъ смерть въ глубокой комѣ. Если наступаетъ улучшеніе, то сонное состояніе проходитъ постепенно; но наркозъ (съ одновременнымъ паденіемъ дыхательной и сердечной дѣятельности), по большей части, возвращается еще нѣсколько разъ. На вскрытіи находятъ признаки ожога первыхъ путей, жировое и другія перерожденія въ печени и почкахъ. Лѣченіе: промываніе желудка, возбуждающія средства.

Kionka.

Хлоръ, Cl, желто-зеленый газъ пронцательнаго, удушливаго запаха. Подобно брому и іоду, онъ жадно соединяется съ атомомъ воды, находящимся въ молекулѣ органическихъ веществъ, а потому окисляетъ и разрушаетъ все органическое. Х. обладаетъ поэтому прижигающими, а если имѣется достаточная степень влажности, то и антисептическими свойствами. Для терапевтическаго употребленія служитъ водный растворъ, хлорная вода (aqua chlori, chlorum solutum) съ 4—5‰ Х-а, или употребляютъ (также въ техникѣ) хлорноватую известь или такъ назыв. Жавелллеву воду (eau de Javelle), которыя выдѣляютъ Х. уже подъ вліяніемъ очень слабыхъ кислотъ. Хлорная вода [по Росс. фарм. прозрачная, желтовато-зеленая жидкость, удушливаго запаха; содержитъ не менѣе 0,4% хлора], свѣже приготовленная, является очень хорошимъ дезинфицирующимъ средствомъ, но мало пригодна для употребленія по причинѣ своей легкой разлагаемости. Внутрь рѣдко даютъ ее въ чистомъ видѣ, столовыми ложками при азіатской холерѣ (?). Хлорноватая известь, бѣлильная известь, хлорноватистокислый кальцій (calcaria chlorata, calcium hypochlorosum), Ca $(OCl)_2$, [по Росс. фарм. бѣловатый, сухой, аморфный порошокъ, только отчасти растворяющійся въ водѣ], по большей части, содержитъ примѣсь хлористаго кальція, $CaCl_2$, и ѣдкой извести. Содержитъ около 36% дѣятельнаго Х-а и часто употребляется для дезинфекціи. Уже на воздухѣ образуется подъ вліяніемъ углекислоты хлорноватистая кислота, а если прибавить къ хлорноватой извести какую-нибудь крѣпкую кислоту, напр., сѣрную, то изъ нея освобождается весь Х., который дѣйствуетъ дезинфицирующимъ образомъ только при достаточной степени влажности (на практикѣ, напр., при дезинфекціи жилыхъ помѣщеній, обыкновенно не имѣется этого условія, а потому такая дезинфекція не дѣйствительна!). Для дезинфицирующихъ обмываній водный растворъ хлорноватой извести пригоденъ только при условіи, если онъ свѣже приготовленъ, такъ какъ изъ него очень скоро улетучивается хлорноватистая кислота resp. Х. [Въ Россіи оффиціаленъ еще растворъ хлорноватой извести (calcium hypochlorosum solutum, calcaria chlorata soluta); бовиллитинъ, прозрачная жидкость характернаго запаха, содержащая не менѣе 2,5% дѣятельнаго хлора]. Жавеллева вода есть растворъ хлорноватистокислаго калія и употребляется для выведенія пятенъ. Не оффиц. Оффиціальный въ Швейцаріи растворъ хлорноватистокислаго натра, Лабарракова вода (natrium hypochlorosum solutum, liqueur de Labarraque) приготовляется такимъ образомъ, что 20 ч. хлорноватой извести съ 25 ч. соды размѣшиваютъ въ 100 ч. воды. Служитъ для смачиванія перевязочнаго матеріала или для обмыванія зловонныхъ ранъ и язвъ. Въ Россіи не оффиц.

Kionka.

Хлоръ, отравленіе имъ. Отравленіе Х-омъ происходитъ отчасти отъ вдыханія газообразнаго Х-а, напр., въ бѣлильняхъ, на писчебумажныхъ фабрикахъ, въ химическихъ лабораторіяхъ, рѣже отъ пріема хлорноватой извести, Жавелевой воды и т. под. Въ послѣднемъ случаѣ отравленія обыкновенно происходятъ по ошибкѣ. Когда Х. приходитъ въ соприкосновеніе со слизистой оболочкой, то образуется соединеніе его съ водородомъ HCl, въ результатѣ чего получается сильное прижиганіе. Но, кромѣ того, образуются еще бѣлковыя соединенія, объ ядовитомъ дѣйствіи которыхъ ничего еще не извѣстно. Хлорный газъ уже въ очень слабой концентраціи вызываетъ при вдыханіи явленія отравленія. Уже при 2,5 объемныхъ частяхъ хлорнаго газа на 1 милліонъ объемныхъ частей воздуха наступаютъ ясныя явленія раздраженія: слезотеченіе, жженіе въ глазахъ, течь изъ носа, кашель и др. Такой воздухъ можно переносить только нѣсколько минутъ. При нѣсколько большей концентраціи дыханіе вообще невозможно. При вдыханіи хлорнаго газа въ умѣренномъ количествѣ появляются кашель, болѣзненная тяжесть въ груди, чувство задушенія. Спазмъ голосовой щели не появляется никогда или только на короткое время. Въ дальнѣйшемъ теченіи такого отравленія преобладаетъ прижиганіе дыхательныхъ путей и вызываемые имъ симптомы. Такъ какъ хлорный газъ легко растворяется въ водѣ, то онъ, по большей части, уже въ верхнихъ дыхательныхъ путяхъ задерживается на слизистой оболочкѣ и не доходитъ до болѣе глубокихъ частей легкихъ. Поэтому легочныя заболѣванія послѣ вдыханія Х-а развиваются рѣдко. Да и вообще при подобныхъ отравленіяхъ симптомы обыкновенно исчезаютъ довольно быстро. Однако же, въ извѣстномъ числѣ случаевъ наблюдалось и смертельное отравленіе.—Для **лѣченія** рекомендуется вдыханіе распыленнаго раствора сѣрноватистокислаго натра съ небольшой примѣсью соды.

Rp. Natrii subsulfurosi 2,0
Natrii carbonici 0,5
Aq. destill. ad 100,0
D. S. Для вдыханія изъ ингалятора.

Симптомы, развивающіеся послѣ пріема хлорноватой извести въ чистомъ видѣ или растворовъ Х-а, состоятъ въ простомъ прижиганіи первыхъ путей и требуютъ чисто-симптоматическаго лѣченія.

Kionka.

Хлыстовикъ, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 507.

Хлѣбъ. Приготовленіе Х-а изъ муки можетъ быть разложено на 3 части: 1) Приготовленіе тѣста, причемъ муку смѣшиваютъ съ водой (100:70—80) и поваренной солью, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ также прибавляютъ молока и картофеля и мѣсятъ руками или машинами. 2) Затѣмъ тѣсто должно взойти, такъ какъ иначе испеченный Х. представлялъ бы твердую и ломкую

массу. Это поднятіе (разрыхленіе) вызывается путемъ броженія подъ вліяніемъ дрожжей или кислаго тѣста (закваски). Въ первомъ случаѣ грибокъ (изъ рода сахаромицетовъ) разлагаетъ образовавшійся изъ крахмала сахаръ на угольную кислоту и спиртъ. Дрожжи приготовляются на особыхъ фабрикахъ и называются искусственными или прессованными дрожжами. Закваской служитъ выбродившее тѣсто, которое оставляется отъ прошлой выпечки Х-а и въ случаѣ надобности размѣшивается съ теплой водой и свѣжей мукой. При броженіи подъ вліяніемъ закваски тоже играютъ роль сахаромицеты, но, кромѣ того, и бактерія, отличающаяся тѣмъ, что образуетъ много углекислоты; Lehmann и Wolffin назвали ее bacterium levans. Квашенный Х. содержитъ, кромѣ углекислоты, много уксусной и молочной кислоты. Разрыхленіе при этомъ «біологическомъ процессѣ» заканчивается при температурахъ въ 25—30° Ц. въ 2—12 часовъ. Быстрѣе можно придти къ цѣли, если химическимъ путемъ развить тѣ газы, которые образуются при броженіи внутри тѣста. Для этого можно примѣшать къ тѣсту двууглекислый натръ и винокаменную кислоту или (Liebig, Horsford) кислую фосфорнокислую известь и двууглекислую соду, или углекислый амміакъ. Можно также прямо ввести въ тѣсто углекислоту такимъ образомъ, что въ воду, служащую для печенія, вгоняютъ сжатый углекислый газъ. 3) При процессѣ печенія происходитъ подъ вліяніемъ температуры около 200° испареніе прибавленной воды и образовавшагося спирта, а также расширеніе пузырьковъ углекислоты; въ то же время крахмалъ разбухаетъ и на Х-ѣ образуется корка, пріятная на вкусъ благодаря образованію карамелеподобныхъ веществъ. Вслѣдствіе того, что и внутри Х-а температура доходитъ до 100°, большинство микробовъ погибаетъ, а способныя осаждаться бѣлковыя вещества (растительный альбуминъ и клейковина) свертываются. Съ гигіенической точки зрѣнія интересъ представляетъ въ Х-ѣ: 1) содержаніе въ мукѣ паразитовъ и примѣси сорныхъ сѣмянъ (см. Мука, II, ст. 1502). 2) Погрѣшности въ приготовленіи Х-а, ненормальныя броженія, какъ слизистое броженіе (тягучесть Х-а), недостаточное выпеканіе или плохое разрыхленіе (худо поднявшійся Х.); отъ прибавленія большихъ количествъ воды получается мало порозный Х., содержащій иногда такъ назыв. водяныя полосы, сальныя или лоснящіяся мѣста съ неразложившимся крахмаломъ и мелкими порами. Старая мука, лишившаяся своей клейковины, дастъ плохо поднимающееся тѣсто. Такую муку можно сдѣлать болѣе пригодной для выпеканія прибавленіемъ небольшого количества мѣднаго купороса или квасцовъ, но тогда къ Х-у примѣшиваются не безразличныя въ гигіеническомъ отношеніи минеральныя соли (открываются посредствомъ желѣзисто-синеродистаго калія или настойки кампешеваго дерева). Испеченный Х. можетъ испортиться отъ нецѣлесообразнаго храненія. Въ сырыхъ, плохо вентилирующихся мѣстахъ образуется на Х-ѣ плѣсень. Размноженіе micrococcus prodigiosus вызываетъ неаппетитныя, краснобурыя пятна. Для того, чтобы поднять питательность Х-а, примѣшиваютъ къ мукѣ богатыя бѣлкомъ отруби, вслѣдствіе чего усвоеніе Х-а сильно понижается (пумперникель). Graham'овскій хлѣбъ, состоящій изъ крупно молотой ржи или пшеницы, тоже плохо усваивается. Пробовали также прибавлять къ Х-у протеиновыя вещества отрубей, какъ клейковина (остатки при фабрикаціи пшеничнаго крахмала) и альбуминъ—алейронатный и альбуминовый Х.; хотя при этомъ и получается легко переваримый, богатый азотомъ и бѣдный углеводами Х., но въ виду его непривычнаго вкуса онъ до сихъ поръ не пріобрѣлъ заслуженнаго распространенія. Во время голода къ Х-у примѣшиваются самыя невѣроятныя вещества: высѣвки злаковъ, молотыя сѣмена сорныхъ травъ, желудовая мука и даже земля (голодный хлѣбъ). Составъ обычныхъ сортовъ Х-а представленъ на прилагаемой таблицѣ:

Сорта хлѣба.		Воды %.	Азотист. веществ %.	Сахара %.	Крахмала и проч. %.	Золы %.
Пшеничн. хлѣбъ.	высшій сортъ .	33,66	6,81	2,01	55,79	0,88
	низшій сортъ .	37,27	8,44	3,19	47,80	1,27
Грахамовскій . . .		41,08	8,10	47	56	1,52
Ржаной, высш. сортъ.		39,70	6,43	2,51	47,93	1,49
Пумперникель . . .		42,22	7,16	3,28	43,16	1,40

Lode.

Хмѣль. Женскіе неопыленные зонтики растенія Humulus Lupulus изъ сем. крапивныхъ (Urticaceae), которое съ IX столѣтія разводится въ Германіи на поляхъ. Хмѣлеводство нѣкоторыхъ мѣстностей пользуется особенной славой; таковы Заацъ и Дауба въ Богеміи, Голедау и Книдингъ въ Баваріи, Шветцингенъ въ Баденѣ. [Въ Россіи—Царство Польское и весь Юго-Западный край; далѣе, нѣкоторыя губерніи средней Россіи—Тульская, Рязанская, Черниговская и др. *Ред.*]. Х. содержитъ, наряду съ протеиновыми веществами, воскомъ, безазотистыми экстрактивными веществами и пр., особыя вещества, какъ хмѣлевое масло (летучее при обыкновенной температурѣ), хмѣлевую смолу ($C_{16}H_{11}O_3 + H_2O$), кислоты хмѣлевой горечи, хмѣле-дубильную кислоту, свободныя кислоты и кислыя соли (кремневой, фосфорной, сѣрной, лимонной и яблочной кислотъ). Дѣйствіе Х-я состоитъ въ томъ, что бѣлковыя тѣла сусла осаждаются, главнымъ образомъ, хмѣле-дубильной кислотой, предотвращается легкая порча отъ вредныхъ бактерій (молочнокислое броженіе) и сообщается пріятный вкусъ и запахъ, благодаря хмѣлевой смолѣ и эѳирному маслу. Х., въ свою очередь, легко подвергается порчѣ подъ вліяніемъ микробовъ, въ особенности плѣсневыхъ грибковъ. Окуриваніе сѣрою до нѣкоторой степени предохраняетъ Х. отъ размноженія грибковъ, понижающихъ качество его. Морфологически слѣдуетъ различать на цвѣточныхъ зонтикахъ: сѣменную пыль, которая находится подъ и на основаніи черепицеобразно расположенныхъ прицвѣтниковъ зонтиковъ, прицвѣтники, перигоны и сѣмя. Въ сѣменной пыли Х-я дѣйствующимъ началомъ является лупулинъ (см. II, ст. 1095), продуктъ хмѣлевыхъ железъ, а по другимъ указаніямъ сама железа. Въ виду случающихся неурожаевъ и высокой цѣны хорошаго Х-я нерѣдко примѣняются суррогаты

Х-я. Фальсификаціей, главнымъ образомъ въ экономическомъ смыслѣ, является вторичное примѣненіе уже обработаннаго Х-я. Кромѣ того, замѣняющими средствами служатъ вермутъ (Artemisia Absynthium), кора ивы и квассіи, вахта или водяной трилистникъ (Menyanthes trifoliata), Buxus sempervirens, золототысячникъ (Erythraea Centaurium), корень горечавки, плоды безвременника (Colchicum autumnale), зерна кукольвана (Anamirta Cocculus), сабуръ и части другихъ растеній. Неоднократно находили также пикриновую кислоту—сильный ядъ. Настоятельно необходимо строжайше воспретить всѣ суррогаты Х-я. *Lode.*

Хновскіе источники, въ Дагестанской области, Самурскомъ округѣ, на сѣв. склонѣ Главнаго Кавказскаго хребта, 2967 м. надъ уровнемъ моря. Источники съ темп. 45° выдѣляютъ небольшое количество газа, состоящаго, повидимому, изъ смѣси углекислоты и азота. Анализа нѣтъ.

Хоаны, см. Носъ.

Хоаны, заращеніе ихъ, см. Носъ, аномаліи и уродства его, III, ст. 156.

Ходьба, см. Походка, III, ст. 916.

Ходьба, перемежающееся разстройство ея, см. Гангрена, I, ст. 846.

Холангитъ, см. Желчный пузырь, болѣзни его, I, ст. 1601.

Холевая кислота, см. Желчь, II, ст. 8.

Холелитіазъ, см. Желчные камни, I, ст. 1590.

Холера азіатская, см. Азіатская холера, I, ст. 21.

Холера домашняя, см. Домашняя холера, I, ст. 1402.

Холера дѣтская, см. Дѣтская холера, I, ст. 1470.

Холера куриная, бациллъ ея, см. Бациллъ куриной холеры, I, ст. 346.

Холерное лицо, см. Лицо холерное, II, ст. 1077.

Холестеатома, жемчужная опухоль (cholesteatoma); ср. Опухоли, III, ст. 336 и 339), эпидермоидальное новообразованіе въ видѣ круглыхъ, блестящихъ какъ серебро, бѣлыхъ жемчужинъ, которыя состоятъ изъ густо лежащихъ, концентрически расположенныхъ, большихъ клѣтокъ эпителіальнаго происхожденія въ родѣ чешуекъ, заключающихъ въ себѣ жировыя капельки и холестеаринъ. Х-ы встрѣчаются въ нижнихъ мочевыхъ путяхъ, на основаніи мозга, въ мозговыхъ оболочкахъ, но чаще всего въ полостяхъ средняго уха (см. Ухо среднее, болѣзни его, ст. 752). *S.*

Холестеаринъ, $C_{26}H_{44}O(+H_2O)$, одноатомный спиртъ, который съ молекулой кристаллизаціонной воды кристаллизуется въ видѣ клиноромбическихъ призмъ или плоскихъ, прозрачныхъ, безцвѣтныхъ табличекъ; Х. совершенно не растворяется въ водѣ, трудно растворяется въ спиртѣ (1 : 9), зато очень легко въ эѳирѣ, хлороформѣ, сѣроуглеродѣ и пр.; кипитъ при +136° до 137°. Х. есть постоянная составная часть желчи и образуетъ главную массу въ большинствѣ желчныхъ камней, осаждаясь концентрическими слоями вокругъ ядра изъ билирубиновой извести. Его легко узнать уже простымъ глазомъ, а также подъ микроскопомъ по формѣ его кристалловъ, которые тотчасъ растворяются эѳиромъ, отъ не очень слабой сѣрной кислоты даютъ подъ покровнымъ стеклышкомъ фіолетовое окрашиваніе, а если съ противоположной стороны пустить подъ стеклышко каплю разведеннаго раствора іода, то появляется грязно-синее окрашиваніе, переходящее въ зеленое и бурое. Если въ пробиркѣ растворить небольшое количество сухого Х-а въ хлороформѣ, прибавить нѣсколько капель уксусной кислоты или, еще лучше, ангидрида уксусной кислоты, а затѣмъ еще концентрированной сѣрной кислоты, то получается прекрасное темнокрасное окрашиваніе: реакція Liebermann-Burchard'a. Въ желчи находятся, вѣроятно, нѣсколько изомерныхъ Х-овъ; дальнѣйшими гомологами Х-а являются копростеринъ кала и растительный Х. На продуктахъ его окисленія и другихъ производныхъ мы здѣсь не можемъ останавливаться. Строеніе его еще въ точности не установлено. Какъ одноатомный спиртъ, онъ образуетъ сложные эѳиры, изъ которыхъ важное значеніе имѣютъ эѳиры высшихъ жирныхъ кислотъ; они смѣшиваются съ водой во всѣхъ пропорціяхъ, т.-е. растворимы въ водѣ, и образуютъ главную составную часть кожнаго сала или шерстянаго жира, въ особенности добываемаго изъ него, очищеннаго препарата, извѣстнаго подъ названіемъ ланолина. По Hürthle, кровяная плазма resp. сыворотка содержитъ всегда въ большомъ количествѣ холестеариновые эѳиры высшихъ жирныхъ кислотъ (пальмитиновой, стеариновой и олеиновой), и переносъ жира въ крови, по всей вѣроятности, происходитъ, главнымъ образомъ, въ этой формѣ. *Boruttau.*

Холетелинъ, см. Желчь, II, ст. 8.

Холециститъ, см. Желчный пузырь, болѣзни его, I, ст. 1601.

Холецистопексія, см. Желчный пузырь, хирургія его, II, ст. 6.

Холецистотомія, см. Желчный пузырь, хирургія его, II, ст. 5.

Холецистэктомія, см. Желчный пузырь, хирургія его, II, ст. 6.

Холецистэндизъ, см. Желчный пузырь, хирургія его, II, ст. 5.

Холецистэнтеростомія, см. Желчный пузырь, хирургія его, II, ст. 6.

Холинъ (cholinum; см. Птомаины, III, ст. 1073) есть продуктъ распаденія лецитина. По химическому составу это водная окись оксиэтилтриметиламмонія и представляетъ собою безцвѣтную, маслянистую жидкость сильно щелочной реакціи, растворяющуюся въ спиртѣ и эѳирѣ. Х. встрѣчается въ мясѣ въ стадіи начинающагося гніенія, въ селедочномъ разсолѣ, въ пивѣ и т. д. Х., какъ таковой, сравнительно мало ядовитъ; онъ вызываетъ явленія, сходныя съ отравленіемъ мускариномъ. *S.*

Хологенъ (chologenum), сочетаніе ртути со слабительными средствами (подофиллиномъ), противосудорожными и вѣтрогонными пряностями и жирными маслами (мелиссой, камфорой, тминомъ). Предложенъ внутрь въ таблеткахъ при желчныхъ камняхъ. Не оффиц. *S.*

Холощеніе, см. Дѣторадный членъ, I, ст. 1459.

Холэмія, см. Желтуха, I, ст. 1521.

Хомутининскія (или Богровскія) **воды** въ Оренбургской губ., Троицкомъ у., поселкѣ Хомутининскомъ (Богровскомъ). Красивая степная мѣстность окружена лѣсомъ. 2 озера, изъ которыхъ одно горько-соляное, другое щелочное; анализа воды нѣтъ. Больные купаются въ озерахъ, а нѣкоторые также пьютъ воду изъ нихъ. Кромѣ того, больными принимаются ванны изъ грязи, добываемой изъ озеръ. Приспособленій для лѣченія нѣтъ.

Хомурскій источникъ, въ Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у. Называется «углекисло-желе-

зистымъ» источникомъ; не анализированъ. Воды мало, и само ущелье, гдѣ находится источникъ, недоступно.

Хондринъ (chondrinum), костный клей. Сходное съ клеемъ вещество, получающееся при варкѣ въ водѣ основного вещества хряща, гіалина. Х. представляетъ собою смѣсь клея и легко растворяющихся щелочныхъ соединеній хондроитиносѣрной кислоты. Онъ принадлежитъ къ гликопротеидамъ. *S.*

Хондродистрофія зародышевая, см. Микромелія, II, ст. 263.

Хондрома (chondroma; см. Опухоли, III, ст. 314) или энхондрома (enchondroma)—опухоль, состоящая, главнымъ образомъ, изъ хряща, притомъ изъ всѣхъ видовъ хряща, встрѣчающихся въ организмѣ при нормальныхъ условіяхъ. *S.*

Хондросаркома, см. Опухоли, III, ст. 324.

Хондрофибромы, см. Опухоли, III, ст. 313.

Хондроэндотеліома, см. Опухоли, III, ст. 336.

Хонисскіе источники, см. Онійскіе источники, III, ст. 281.

Хордомы, см. Опухоли, III, ст. 315.

Хореизъ, деревушка возлѣ Мисхора (см. II, ст. 1285).

Хорея, см. Виттова пляска, I, ст. 600.

Хорея гортани, см. Гортань, неврозы ея, I, ст. 1182.

Хорея мягкая (chorea mollis). Подъ этимъ названіемъ Cadet de Gassicourt описалъ форму Х-и, которая характеризуется тѣмъ, что начинается съ паралитическихъ явленій, и еще отсутствіемъ нормальной мышечной иннерваціи во время покойнаго состоянія. Въ частяхъ, какъбудто парализованныхъ, появляются по временамъ—особенно при напряженныхъ движеніяхъ—хореатическія сокращенія. Этотъ дряблый параличъ можетъ появляться въ началѣ заболѣванія и постепенно переходить въ типическую картину Х-и, или же онъ появляется на высотѣ, либо въ концѣ Х-и, начавшейся обычнымъ образомъ. *S.*

Хорея электрическая (chorea electrica). Это названіе предложено было открывшими названную форму для трехъ совершенно различныхъ болѣзней: *а*) Henoch описалъ подъ названіемъ электрической Х-и болѣзнь дѣтскаго возраста: въ покойномъ состояніи появляются молніевидныя сокращенія, особенно въ тылѣ и въ плечахъ, которыя напоминаютъ мышечныя сокращенія, вызываемыя электрическими токами. Подвижность вообще не разстроена. Часто болѣзни предшествуютъ поврежденія нервовъ. Для лѣченія можно испробовать бромистый калій, а также гальваническій токъ. *б*) Въ Италіи наблюдалось своеобразное болѣзненное состояніе, которое характеризовалось сокращеніями, похожими на электрическія. Впослѣдствіи появлялись эпилептическіе припадки и дегенеративные параличи. Въ сопровожденіи повышенія температуры развивалась сердечная слабость, и очень часто дѣло оканчивалось смертью. По всей вѣроятности, рѣчь идетъ объ инфекціи. *в*) Одинъ французскій авторъ описываетъ заболѣванія 7- и 14-лѣтнихъ малокровныхъ дѣтей, которыя заключались въ толчкообразныхъ мышечныхъ сокращеніяхъ, которыми приподнимались плечи, и отбрасывалась въ ту и другую сторону голова, отводилось верхнее плечо и проч. Предсказаніе оказывалось благопріятнымъ. Излѣченіе наступало подъ вліяніемъ душей, мышьяка, рвотныхъ средствъ (tart. stibiatus). Bruns считаетъ формы *а* и *в* тожественными, но описываетъ еще истерическую и эпилептическую разновидность Х-и. *Schüle.*

Хоріоидитъ, см. Сосудистая оболочка, воспаленіе ея, ст. 97.

Хоріоэпителіома, см. Опухоли, III, ст. 332.

Хризаробинъ, очищенная арароба, порошокъ гоа (chrysarobinum, Araroba depurata Росс. и Австр. фарм., pulvis goa). Встрѣчается какъ продуктъ превращенія цѣлыхъ участковъ тканей въ древесинѣ бразильскаго растенія Andira Araroba Agujar изъ сем. бобовыхъ (Leguminosae) [по Росс. фарм. изъ сем. мотыльковыхъ (Papilionaceae)], выполняя болѣе или менѣе широкія щели въ стволѣ. Это желтобурая или охряножелтая, землистая, легко растирающаяся масса безъ запаха и вкуса—Pó di Bahia, порошокъ гоа. Изъ сырого продукта путемъ обработки его горячимъ бензоломъ получается офиціальный, очищенный Х. Послѣдній представляетъ собою кристаллическій, легкій, золотисто-желтый порошокъ безъ вкуса и запаха, уд. вѣса 0,920—0922, который при взбалтываніи съ водой даетъ послѣ фильтрованія желтоватую жидкость, не измѣняющую лакмусовой бумажки и не окрашивающуюся отъ полуторохлорпстаго желѣза. Золы содержится въ немъ меньше 1%. Х. не растворяется въ водѣ и амміакѣ, легко растворяется въ бензолѣ, хлороформѣ, уксусной кислотѣ и трудно въ эѳирѣ и спиртѣ; концентрированная сѣрная кислота, какъ и крѣпкое ѣдкое кали растворяютъ его, образуя растворъ желтаго цвѣта съ зеленой флуоресценціей. Щелочной растворъ при пропусканіи черезъ него воздуха выдѣляетъ хризофановую кислоту, которая въ разведенномъ ѣдкомъ кали даетъ растворъ краснаго цвѣта [по Росс. фарм., если прописано acidum chrysophanicum для наружнаго употребленія, то отпускается Х.]. Х. дѣйствуетъ, во-первыхъ, какъ сильное противопаразитное средство; во-вторыхъ, онъ сильно раздражаетъ кожу и слизистыя оболочки. Въ глазу онъ вызываетъ сильный конъюнктивитъ съ сильнымъ отекомъ вѣкъ. На кожѣ наблюдается жженіе и зудъ, эритема, высыпаніе угрей и фурункулезъ. Х. всасывается черезъ кожу и выдѣляется мочей отчасти неизмѣненнымъ, отчасти въ видѣ хризофановой кислоты. Всасываясь въ слишкомъ большомъ количествѣ, Х. можетъ раздражать почки и вызывать альбуминурію и даже гематурію. Хризаробинъ даетъ отличные результаты при многихъ хроническихъ болѣзняхъ кожи. Онъ быстрѣе всѣхъ другихъ наружныхъ средствъ дѣйствуетъ противъ псоріаза (но отъ рецидивовъ онъ предохраняетъ столь же мало, какъ и другія средства). Изъ нежелательныхъ побочныхъ явленій, кромѣ упомянутаго раздраженія кожи и иногда конъюнктивы (вѣроятно, вслѣдствіе неосторожнаго занесенія Х-а въ глаза), надо отмѣтить окрашиваніе бѣлья, кожи, волосъ и ногтей въ красный цвѣтъ. Эпидермисъ, ногти и волосы окрашиваются въ буровато-фіолетовый цвѣтъ до пурпурно-краснаго; окрашиваніе это исчезаетъ очень медленно (въ 8–10 дней) съ шелушеніемъ. Въ виду опасности конъюнктивита избѣгаютъ примѣнять Х. на головѣ. Помимо псоріаза, Х. оказывается полезнымъ при грибковыхъ заболѣваніяхъ кожи (стригущій лишай, eczema marginatum, паразитарный спкозъ, отрубевидный лишай), при alopecia areata и lichen ruber planus. Способъ примѣненія: въ видѣ мази изъ 5—10 Х-а на 50 жира или вазелина (не ланолина), втереть въ больныя мѣста и покрыть каучуковой бума-

гой; не втирать сразу въ слишкомъ обширные участки кожи; начинать съ слабыхъ растворовъ. Можно также назначать Х. въ коллодіи или травматицинѣ (10% растворъ). *Heinz.*

Хризаробинъ окисленный (chrysarobinum oxydatum), продуктъ окисленія Х-а, получающійся при дѣйствіи на Х. перекисью натрія. Буро-черный порошокъ, дѣйствующій нѣжнѣе чистаго Х-а, а потому онъ показанъ тамъ, гдѣ сильное дѣйствіе нежелательно, напр., на лицѣ и половыхъ частяхъ. Примѣняется въ 5—10% мазяхъ. Не оффиц. *S.*

Хризофановая кислота (acidum chrysophanicum), красящее вещество, содержащееся въ ревенѣ (см. III, ст. 1196) и александрійскомъ листѣ; образуется также при окисленіи хризаробина (см.). Какую роль играетъ Х. кислота въ слабительномъ дѣйствіи, еще не вполнѣ установлено. Х. кислота переходитъ въ мочу. При щелочной реакціи она окрашиваетъ мочу въ красный цвѣтъ. Поэтому-то при употребленіи ревеня и сенны моча окрашивается отъ щелочи въ красный цвѣтъ. Изъ щелочной мочи это красящее вещество не извлекается амиловымъ спиртомъ, а только изъ подкисленной мочи. Желтое красящее вещество, переходящее изъ такой мочи въ амиловый спиртъ, можетъ быть извлечено изъ него взбалтываніемъ съ амміачной водой, причемъ послѣдняя окрашивается въ красный цвѣтъ. Не оффиц. *Heinz.*

Хрипота. Х-ою называется измѣненіе голоса, при которой голосъ «сопровождается дрожащими побочными шумами и нечистъ» (Schech) или «лишенъ своего яснаго, полнаго тона» (Bresgen). См. Гортань, воспаленіе ея, I, ст. 1162, и Голосъ, разстройства его [въ Дополненіи]. *S.*

Хрипы, см. Аускультація, I, ст. 288.

Христофора св. источникъ, см. Джусалинскіе источники, I, ст. 1339.

Хроматурія (chromaturia), выдѣленіе ненормально окрашенной мочи. *S.*

Хроматинъ, см. Каріокинезъ, II, ст. 378.

Хромаффиновое вещество (χρῶμα—краска, affinis—родственный) означаетъ, по A. Kohn'y, пигментъ, встрѣчающійся въ мозговомъ веществѣ надпочечниковъ (см. II, ст. 1562), далѣе въ прибавочныхъ надпочечникахъ и въ glandula carotica (glomus caroticum); этотъ пигментъ хромокислыми солями окрашивается въ буро-красный цвѣтъ. Совокупность органовъ, содержащихъ Х. вещество, получила названіе хромаффиновой системы. *H. V.*

Хромидрозъ, см. Потоотдѣленіе, аномаліи его, III, ст. 916.

Хромовая кислота (вѣрнѣе ангидридъ хромовой кислоты, acidum chromicum), красно-фіолетовые (по Росс. фарм. темно-буро-красные) кристаллы, растворяющіеся на воздухѣ въ бурую жидкость. Легко растворяется въ водѣ. Употребляется въ качествѣ прижигающаго средства въ чистомъ видѣ, напаянная на головку зонда, или въ 10—20 и даже 50% растворѣ. Ее примѣняютъ при язвахъ, имѣющихъ дурной видъ, при широкихъ и острыхъ кондиломахъ; въ особенности рекомендуется она также при упорныхъ сифилитическихъ пораженіяхъ въ полости рта, носа и глотки. Въ слабомъ водномъ растворѣ она является полезнымъ средствомъ противъ ножного пота: 5% растворъ намазывается вечеромъ на вымытыя и обсушенныя ноги, и это повторяютъ въ случаѣ надобности еще одинъ или 2 раза въ теченіе 1—2 недѣль. *Heinz.*

Хромовая кислота, отравленіе ею. Отравленія Х-ой кислотой или хромовокислыми солями очень рѣдко происходятъ отъ внутренняго пріема ихъ (съ цѣлью самоубійства или производства выкидыша). Зато нерѣдко случаются отравленія отъ неосторожнаго или слишкомъ обильнаго наружнаго примѣненія Х-ой кислоты: смерть послѣ прижиганія рака грудной железы; воспаленіе почекъ послѣ смазыванія Х-ою кислотою язвъ, потѣющихъ ногъ. У рабочихъ на фабрикахъ, выдѣлывающихъ красную хромовую соль, часто развиваются язвенные процессы въ носу (съ прободеніемъ носовой перегородки), въ полости рта и глоткѣ, на конъюнктивѣ, на рукахъ, бедрахъ и мошонкѣ, которые легко принимаютъ злокачественный характеръ и трудно заживаютъ.—**Лѣченіе** отравленія симптоматическое: при внутреннемъ пріемѣ оно должно быть направлено противъ ожога желудка и кишекъ, при всасываніи черезъ кожу и слизистыя оболочки—противъ воспаленія почекъ. Важнѣе всего профилактика: осторожность при примѣненіи Х-ой кислоты въ качествѣ прижигающаго средства, защитительныя приспособленія для рабочихъ на фабрикахъ хромовокислыхъ солей (законъ 2 февраля 1898 г.). *) *Heinz.*

Хромопсія (chromopsia), см. Цвѣтное зрѣніе.

Хроморадіометръ, см. Рентгеновскіе лучи, лѣченіе ими, III, ст. 1213.

Хромотерапія, см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1423.

Хроновъ (Hronow), въ Богеміи; желѣзно-углекислый источникъ; примѣняется при функціональныхъ разстройствахъ нервной системы, малокровіи и блѣдной немочи. *Loebel.*

Хрусталикъ (lens crystallina), **анатомія его**, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 936.

Хрусталикъ, болѣзни его. Всѣ помутнѣнія Х-а, носящія общее названіе катаракты, описаны въ ст. Катаракта (см. II, ст. 385).—I. **Отсутствіе Х-а** въ глазу или, вѣрнѣе, въ области зрачка, афакія (aphakia), зависитъ отъ того, что Х. исчезъ вслѣдствіе самопроизвольнаго разсасыванія катаракты, или отъ того, что онъ былъ удаленъ изъ глаза экстракціей, или же отъ того, что онъ по какой-либо причинѣ смѣстился въ стекловидное тѣло. Главные признаки афакіи: *а)* передняя камера глубже, радужная оболочка дрожитъ, такъ какъ она лишилась естественной опоры; *б)* въ случаяхъ перваго рода находятъ въ области зрачка остатки катаракты (вторичная катаракта). Если ихъ нѣтъ, какъ при смѣщеніи Х-а, то зрачокъ представляется совершенно чернымъ; *в)* отсутствуетъ отраженіе отъ задней сумки Х-а. Если держать выпуклое стекло на темномъ фонѣ и двигать передъ нимъ пламя свѣчи вверхъ и внизъ, то получаются 2 изображенія пламени въ стеклѣ (изображенія Purkinje-Sanson'a): одно прямое, движущееся вмѣстѣ со свѣчкой въ томъ же направленіи и отбрасываемое обращенной къ намъ выпуклой поверхностью стекла, и другое гораздо меньшей величины, обратное изображеніе, движущееся въ противоположномъ направленіи и отбрасываемое задней вогнутой поверхностью стекла или ogra-

* Въ Россіи хромовая кислота отнесена ко второму разряду ядовитыхъ и сильно дѣйствующихъ средствъ (вещества ядовитыя и сильно дѣйствующія, употребительныя въ техникѣ и неудобныя для злоумышленныхъ цѣлей). (Списокъ ядовитыхъ и сильнодѣйствующихъ средствъ. Собр. узак. 1898 г. № 16, ст. 227). *И. Ф.*

ничивающимъ ее слоемъ воздуха. Въ нормальномъ глазу при такомъ изслѣдованіи видны только два отраженія: прямое отъ поверхности роговицы и обратное отъ задней поверхности (капсулы) Х-а. Если зрачокъ при дневномъ свѣтѣ представляется чернымъ, а при изслѣдованіи въ проходящемъ свѣтѣ краснымъ, и отсутствуетъ отраженіе отъ задней капсулы Х-а, то, значитъ, Х-а нѣтъ въ области зрачка. О функціональныхъ разстройствахъ и лѣченіи афакіи см. Рефракція, III, ст. 1251.—II. Смѣщеніе Х-а (dislocatio lentis). 1) Смѣщеніе въ переднюю камеру. Подъ вліяніемъ тупой травмы, вызвавшей полный разрывъ Zinn'овой связки, Х. можетъ смѣститься въ переднюю камеру цѣликомъ вмѣстѣ съ сумкой. При поверхностномъ осмотрѣ передняя камера оказывается значительно болѣе глубокой, а зрачокъ расширеннымъ. При болѣе внимательномъ изслѣдованіи находятъ рефлексъ хрусталиковыхъ волоконъ и при извѣстномъ способѣ освѣщенія блестящій край Х-а впереди радужной оболочки. Непзбѣжнымъ послѣдствіемъ полнаго смѣщенія Х-а въ переднюю камеру будетъ вторичная глаукома, которая можетъ развиться уже въ первые часы послѣ травмы, а въ другихъ случаяхъ развивается лишь черезъ нѣсколько недѣль. Чаще происходитъ смѣщеніе помутпеннаго Х-а, самопроизвольно или отъ легкой травмы, особенно же въ глазахъ со сморщенной осложненной катарактой послѣ циклита, отслойки сѣтчатки и т. п. Распознаваніе здѣсь гораздо легче, такъ какъ Х. помутненъ, а потому ясно виденъ. Лѣченіе: немедленная экстракція Х-а, притомъ, смотря по возрасту больного, линеарная (см. II, ст. 398) или лоскутная (см. II, ст. 401). Въ другихъ случаяхъ отъ тупой травмы разрывается Zinn'ова связка лишь отчасти, и Х. можетъ быть оттѣсненъ соотвѣтственнымъ краемъ черезъ зрачокъ въ переднюю камеру, такъ что въ ней лежитъ только часть Х-а, другая же часть остается на своемъ мѣстѣ въ задней камерѣ. Въ первомъ мѣстѣ радужная оболочка смѣщена назадъ, а въ послѣднемъ мѣстѣ она смѣщена впередъ. Въ первомъ мѣстѣ виденъ при извѣстномъ способѣ освѣщенія блестящій край Х-а. И тутъ почти всегда развивается вторичная глаукома вслѣдствіе того, что зрачокъ закрывается выпавшимъ Х-омъ вплотную. Весьма замѣчательно, что отъ впусканія капель эзерина въ такихъ случаяхъ напряженіе увеличивается, такъ какъ радужная оболочка тогда плотнѣе обхватываетъ Х.; впусканіе капель атропина иногда устраняетъ повышенное напряженіе. Въ каждомъ случаѣ необходимо удалить Х. экстракціей. Помимо травматическаго смѣщенія Х-а въ переднюю камеру, смѣщеніе его встрѣчается также при прирожденной эктопіи Х-а, притомъ только неполное. 2) Смѣщеніе Х-а за радужную оболочку. *а)* Неполное смѣщеніе бываетъ прирожденнымъ вслѣдствіе прирожденныхъ дефектовъ въ Zinn'овой связкѣ (ectopia lentis congenita), или же пріобрѣтеннымъ вслѣдствіе травмъ или самопроизвольнаго расхожденія Zinn'овой связки при перезрѣлой катарактѣ. Если связка отсутствуетъ въ нижней половинѣ, то Х. сдвинутъ кверху, передняя камера внизу глубока, а вверху мелка. При движеніяхъ глаза радужная оболочка и Х. дрожатъ; при широкомъ зрачкѣ край Х-а въ проходящемъ свѣтѣ представляется въ видѣ чернаго серпа въ красномъ зрачкѣ. Въ афакической части зрачка существуетъ, по большей части, высокая степень гиперметропіи, а соотвѣтственно Х-у всегда имѣется высокая степень міопіи, такъ какъ Х. вслѣдствіе частичнаго отсутствія связки принимаетъ болѣе круглую форму. Разстройства зрѣнія зависятъ, главнымъ образомъ, отъ этой ненормальной формы Х-а, отъ неправильнаго астигматизма, который обусловливается неправильной кривизной лежащей въ зрачкѣ краевой части Х-а, и отъ отсутствія аккомодаціи, тоже зависящаго отъ дефекта Zinn'овой связки. Въ рѣдкихъ случаяхъ, по крайней мѣрѣ, при широкомъ зрачкѣ, существуетъ монокулярная диплопія. Вслѣдствіе призматическаго дѣйствія края Х-а, соотвѣтственно той части зрачка, которая занята Х-омъ, получается на сѣтчаткѣ второе изображеніе отъ фиксируемаго предмета на нѣкоторомъ разстояніи отъ того изображенія, которое соотвѣтствуетъ афакической части зрачка; поэтому и при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи въ обратномъ видѣ можно увидѣть два изображенія сосочка различной величины. Если имѣется катаракта, то при значительномъ смѣщеніи Х-а можно увидѣть въ зрачкѣ также и край Х-а, а въ свободной части зрачка при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи можно получить красный рефлексъ. Незначительные дефекты Zinn'овой связки въ такихъ случаяхъ могутъ быть распознаны только по особенно неправильной формѣ передней камеры и по дрожанію Х-а. Это слѣдуетъ имѣть въ виду потому, что экстракція такихъ Х-овъ требуетъ особенной осторожности, чтобы избѣжать смѣщенія Х-а въ стекловидное тѣло и выпаденія послѣдняго. Неполныя смѣщенія (оставляя въ сторонѣ смѣщеніе помутненнаго Х-а) могутъ протекать безъ всякихъ симптомовъ за исключеніемъ разстройства зрѣнія. Но часто, особенно при прирожденной эктопіи Х-а, тяжелыя разстройства вызываются тѣмъ, что при извѣстныхъ движеніяхъ головы и глазъ свободный край Х-а вступаетъ въ переднюю камеру (см. Смѣщеніе Х-а въ переднюю камеру, ст. 837), вслѣдствіе чего появляются сильныя боли, и всегда развивается вторичная глаукома. Въ такихъ случаяхъ надо всегда производить экстракцію Х-а, притомъ у очень молодыхъ лицъ такимъ образомъ, что сначала дѣлается дисцизія, а затѣмъ удаляются помутненныя массы Х-а изъ передней камеры. При неполныхъ смѣщеніяхъ Х-а у пожилыхъ людей рекомендуется съ самаго начала дѣлать экстракцію. Не слѣдуетъ пытаться удалять Х. вмѣстѣ съ сумкой, а нужно поступать какъ при экстракціи катаракты. Если при прирожденной эктопіи Х-а край его находится близко къ серединѣ зрачка, и отъ искусственнаго расширенія зрачка зрѣніе значительно улучшается, то стойкое улучшеніе зрѣнія можетъ быть достигнуто посредствомъ придэктоміи въ соотвѣтственномъ направленіи. Наоборотъ, во всякомъ случаѣ, должна быть произведена экстракція при пріобрѣтенномъ смѣщеніи Х-а, такъ какъ здѣсь существуетъ опасность полнаго вывиха Х-а въ стекловидное тѣло. Неполное смѣщеніе Х-а происходитъ также механическимъ путемъ отъ напора опухоли изъ рѣсничнаго тѣла; вслѣдствіе послѣдующихъ дефектовъ Zinn'овой связки Х. можетъ и здѣсь цѣликомъ опуститься въ стекловидное тѣло. Увеличеніе orbiculus ciliaris вслѣдствіе эктазіи склеры (послѣ склерита) при бычьемъ глазѣ (buphthalmus) ведетъ въ рѣдкихъ случаяхъ къ надрыву Zinn'овой связки

и послѣдующему смѣщенію Х-а; чаще это бываетъ при бычьемъ глазѣ послѣ придэктоміи или во время ея. *б)* Полное смѣщеніе Х-а въ стекловидное тѣло, вывихъ Х-а (luxatio lentis), вызывается тупыми травмами, въ рѣдкихъ случаяхъ оно происходитъ самопроизвольно при перезрѣлой старческой катарактѣ, если Zinn'ова связка цѣликомъ или (чаще) въ верхней периферіи Х-а надрывается или расходится. Х. опускается внизъ и при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи, а иногда также черезъ широкій зрачокъ при дневномъ свѣтѣ онъ можетъ быть усмотрѣнъ за радужной оболочкой въ нижней части стекловиднаго тѣла. Полное смѣщеніе Х-а почти всегда сопровождается тяжелыми вторичными явленіями: циклитомъ съ соединительнотканными разращеніями, отслойкой сѣтчатки или вторичной глаукомой. Пока Х. еще подвиженъ, удается почти всегда перемѣстить его въ область зрачка, заставивъ больного нагнуть голову очень сильно впередъ и внизъ. Во всѣхъ случаяхъ, когда глазъ еще не ослѣпъ отъ другихъ причинъ или вслѣдствіе измѣненій, сопутствующихъ смѣщенію Х-а, должна быть сдѣлана попытка извлечь смѣщенный Х. Наиболѣе цѣлесообразнымъ представляется слѣдующій способъ: посредствомъ указаннаго положенія головы перемѣщаютъ Х. въ область зрачка; тонкую Карлсбадскую иглу, укрѣпленную въ съемной ручкѣ, втыкаютъ на разстояніи около 6 млм. кнаружи отъ края роговицы въ склеру, насаживаютъ на нее Х., ручку удаляютъ и больному придаютъ сидячее положеніе. Игла, фиксирующая Х., мѣшаетъ ему снова опуститься, и тогда можно обычнымъ образомъ произвести извлеченіе Х-а вмѣстѣ съ сумкой или послѣ предварительнаго вскрытія ея. Потеря стекловиднаго тѣла неизбѣжна. Только послѣ извлеченія Х-а вынимаютъ фиксирующую иглу. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ при сморщиваніи стекловиднаго тѣла послѣ циклита или вслѣдствіе растяженія склеры въ переднемъ отдѣлѣ глаза Х. просто западаетъ назадъ, не измѣняя своего положенія въ глазу. Такимъ образомъ, между Х-омъ, Zinn'овой связкой и радужной оболочкой получается широкое пространство—большая «задняя камера». Иногда, повидимому, это бываетъ и прирожденнымъ явленіемъ; такіе Х-и рано мутнѣютъ. Я видѣлъ это только одинъ разъ; предложенная экстракція была отвергнута, а потому я ничего не могу сказать о предсказаніи и пр. въ такихъ случаяхъ.—III. Лентиконусъ (lenticonus). Такъ называется аномалія формы Х-а, при которой либо на переднемъ полюсѣ (L. anterior), либо на заднемъ полюсѣ (L. posterior) находится выступъ, полушаровидный (поэтому правильнѣе предложенное мною названіе лентиглобусъ [lentiglobus]) или въ видѣ закругленнаго конуса. Та и другая форма вызываютъ крайне неправильное преломленіе свѣтовыхъ лучей; часть, соотвѣтствующая лентиглобусу, въ высокой степени міопична, что можетъ быть доказано въ особенности объективнымъ изслѣдованіемъ рефракціи. При легкихъ степеняхъ этой аномаліи, которыя могутъ быть распознаны только по послѣдующимъ разстройствамъ рефракціи, существуетъ то поразительное явленіе, что при узкомъ зрачкѣ рефракція иная, нежели при расширенномъ (Х. съ двойнымъ фокусомъ). Задній лентиглобусъ почти всегда связанъ съ высокой степенью амбліопіи глаза. Лентиглобусъ и лентиконусъ не поддаются лѣченію. *Elschnig.*

Хрѣновка, имѣніе въ Могилевскомъ уѣздѣ, Подольской губ. Въ 3 верстахъ находится источникъ «Жидовчекъ» съ темп. 8° и очень сильнымъ запахомъ сѣроводорода. Анализъ не извѣстенъ.

Хрящъ (cartilago). Х. образуетъ у взрослыхъ дополняющія части къ нѣкоторымъ костямъ и гладкимъ покровнымъ пластинкамъ суставныхъ поверхностей. За исключеніемъ суставныхъ поверхностей и тѣхъ мѣстъ, гдѣ Х. непосредственно прилежитъ къ кости, онъ покрытъ надхрящницей (perichondrium). Въ окончательномъ, развитомъ Х-ѣ сосудовъ не бываетъ: они, какъ и нервы, ограничиваются надхрящницей, которая играетъ важную роль въ питаніи, ростѣ и новообразованіи Х-а. Соотвѣтственно различному характеру межклѣточнаго вещества различаютъ Х-и гіалиновый, эластическій или сѣтчатый и соединительнотканный или волокнистый. Гіалиновый Х. встрѣчается временно у зародыша, какъ хрящевой зачатокъ костнаго скелета, и постоянно въ эпифизахъ и суставныхъ Х-ахъ, во всѣхъ симфизахъ и синхондрозахъ, въ преобладающей части гортанныхъ Х-ей, въ трахеѣ и бронхахъ. Эластическій Х. образуетъ ушную раковину, наружный слуховой проходъ, Евстахіеву трубу, наконецъ, часть Х-ей гортани—надгортанникъ, cart. cuneiformes и corniculatae, голосовые отростки черпаловидныхъ Х-ей. Соединительнотканный Х. встрѣчается въ ядрѣ межпозвоночныхъ Х-ей, въ симфизѣ, въ межсочленовныхъ Х-ахъ и на мѣстѣ прикрѣпленія круглой связки бедра. Въ преклонномъ возрастѣ хрящевая ткань подвергается старческимъ измѣненіямъ, объизвествленію и окостенѣнію, особенно гіалиновый Х.

Tandler.

Хурвальденъ (Churwalden), въ Швейцаріи, въ Граубюнденскомъ кантонѣ, 1270 м. надъ уровнемъ моря. Деревня и климатическая станція; сообщеніе на почтовыхъ съ Хуромъ, находящимся въ 10 километрахъ. Воздухъ средней влажности (съ іюня до сентября 70,9% относительной влажности, дневная температура 13,2°). Показанія: анэміи разнаго рода, хроническій бронхитъ, особенно же катарръ верхушекъ, хроническій катарръ желудка и кишекъ, функціональныя нервныя болѣзни (неврастенія). Также переходная станція отъ низменности къ горному климату и наоборотъ. *H. V.*

Ц

Цагверскіе источники, въ Тифлисской губ., Горійскомъ у., въ 15 в. отъ Боржома (см. I, ст. 415), въ весьма живописномъ ущельѣ, покрытомъ густымъ сосновымъ лѣсомъ. Мѣстность здоровая. Нѣсколько желѣзно-известковыхъ ключей съ темп. 9,6—11°. Вода разсылается.

Цаишскіе источники, въ Кутаисской губ., Зугдидскомъ у., 19,8 м. надъ уровнемъ моря. Сѣрнистые источники съ темп. 26° извѣстны подъ общимъ именемъ «Котоменджи».

Цайцонъ (Zaizon), въ Венгріи, 548 м. надъ уровнемъ моря. Желѣзный источникъ, содержащій въ литрѣ воды 0,015 грм. двууглекислаго желѣза и 612 куб. стм. свободной углекислоты, и 2 щелочно-соляныхъ углекислыхъ источника съ 0,0016 грм. іодистаго натра; употребляются для питья и ваннъ. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, желудочнокишечнаго тракта и полового аппарата, малокровіе, хлорозъ, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Цакопане (Zakopane), въ Галиціи, 900 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Водолѣченіе. Показанія: начинающаяся чахотка, катарры дыхательныхъ путей, неврастенія, малярія, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Цандвоортъ (Zandvoort), въ Голландіи, въ 19 километрахъ отъ Гаарлема. Прохладный береговой климатъ средней влажности. Морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, золотуха, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Цандероvскіе аппараты, см. Врачебная гимнастика, I, ст. 690.

Царскій скипетръ, см. Медвѣжье ухо, II, ст. 1211.

Царь зелье, см. Аконитинъ, I, ст. 45.

Цвѣтная капуста, см. Овощи, III, ст. 217.

Цвѣтки (flores). Въ медицинѣ употребляются Ц. и части ихъ. Изъ оффицинальныхъ въ Германіи Ц-овъ назовемъ: flores arnicae, chamomillae, cinae, coso, lavandulae, malvae, rosae, sambuci, tiliae, verbasci. Лишь немногіе употребляются in substantia, большинство же въ видѣ настоя или отвара. *S.*

[По Росс. фарм. всѣ Ц. должны имѣть надлежащій видъ, цвѣтъ, свойственный имъ запахъ и вкусъ; Ц. давняго сбора должны быть замѣняемы свѣже собранными. Въ Россіи оффицинальны: flores arnicae, chamomillae vulgaris, cinae, kusso s. coso, lavandulae, malvae, millefolii, rosae, sambuci, tiliae, verbasci. *Ред.*].

Цвѣтное зрѣніе (chromopsia), состояніе, когда безцвѣтные предметы кажутся цвѣтными. Чаще всего встрѣчается видѣніе въ желтомъ цвѣтѣ. Подробнѣе см. Ксантопсія [въ Дополненіи]. *S.*

Цвѣтобоязнь, рѣдкое состояніе, выражающееся въ томъ, что страдающіе имъ люди приходятъ въ возбужденіе при взглядѣ на опредѣленные цвѣта (красный, синій). *S.*

Цвѣтовая слѣпота. Для того, чтобы стали понятными явленія Ц-ой слѣпоты, необходимо вкратцѣ изложить теорію цвѣтоощущенія (ср. II, ст. 138). Я придерживаюсь Hering'овской теоріи цвѣтоощущенія, сущность которой заключается въ слѣдующемъ: сѣтчатка обладаетъ тремя различными зрительными веществами; разложеніе и возстановленіе, диссимиляція и ассимиляція ихъ вызываютъ противоположныя цвѣтовыя ощущенія, а именно ощущенія бѣлаго и чернаго, синяго и желтаго, краснаго и зеленаго цвѣта. Всѣ названные цвѣта суть простые или основные, цвѣта каждой пары суть антагонистическіе цвѣта, т.-е., будучи смѣшаны другъ съ другомъ, они теряютъ свою цвѣтовую силу; если, напр., на сѣтчатку падаетъ красный свѣтъ, то вещество для красно-зеленаго ощущенія разлагается, и это производитъ въ элементахъ сѣтчатки раздраженіе, которое передается мозговой корѣ и тамъ вызываетъ ощущеніе «краснаго». Если на сѣтчатку падаетъ зеленый свѣтъ, то то же самое зрительное вещество возстановляется; это возстановленіе опять-таки вызываетъ раздраженіе элементовъ сѣтчатки, которое въ мозговой корѣ даетъ ощущеніе «зеленаго». Если на сѣтчатку падаетъ одновременно красный и зеленый свѣтъ въ надлежащей пропорціи, то диссимиляція и ассимиляція равны другъ другу, и не происходитъ никакого цвѣтоощущенія, но такъ какъ всякій цвѣтъ всегда содержитъ нѣкоторую примѣсь бѣлаго, то получается ощущеніе яркости. Кромѣ основныхъ цвѣтовъ, нормальный глазъ различаетъ тона каждаго основного цвѣта, т.-е. смѣси одного цвѣта съ цвѣтомъ изъ другой пары, напр., желто-зеленый цвѣтъ, и оттѣнки, т.-е. смѣсь одного цвѣта съ чернымъ или бѣлымъ. Цвѣтовая слѣпота существуетъ тогда, если глазъ различаетъ какой-нибудь цвѣтъ не такъ, какъ нормальный глазъ. Она общая, если не различается ни одинъ цвѣтъ, а всѣ предметы кажутся бѣлыми или сѣрыми въ различныхъ оттѣнкахъ до чернаго. Ц. слѣпота бываетъ частичной, если отсутствуетъ или ослаблено цвѣтоощущеніе только для цвѣтовъ одной пары или для одного цвѣта. Наконецъ, Ц. слѣпота бываетъ прирожденной или пріобрѣтенной.—I. **Прирожденная Ц. слѣпота** зависитъ отъ отсутствія одного или обоихъ зрительныхъ веществъ, служащихъ для цвѣтоощущенія. Поэтому она распадается на красно-

зеленую слѣпоту — отсутствіе зрительнаго вещества, воспринимающаго красный и зеленый цвѣта,—и на сине-желтую слѣпоту—отсутствіе зрительнаго вещества, ощущающаго синій и желтый цвѣта. Смотря по степени разстройства цвѣтового чувства, различаютъ полную Ц-ую слѣпоту и неполную, т.-е. слабость цвѣтоощущенія. Полная, общая Ц. слѣпота принадлежитъ къ величайшимъ рѣдкостямъ; полная сине-желтая слѣпота тоже встрѣчается очень рѣдко; сравнительно чаще встрѣчается красно-зеленая слѣпота, а чаще всего бываетъ ослабленіе цвѣтоощущенія для краснаго и зеленаго цвѣтовъ, причемъ часто аномалія для одного изъ обоихъ этихъ цвѣтовъ выражена рѣзче, нежели для другого. Прирожденная Ц. слѣпота всегда бываетъ на оба глаза и называется дальтонизмомъ (daltonismus) по имени автора, впервые описавшаго ее. Обнаружить Ц-ую слѣпоту часто бываетъ очень трудно потому, что слѣпой на цвѣта при нѣкоторой интеллигентности всегда научается различать насыщенные цвѣта по ихъ яркости. Поэтому основное правило при изслѣдованіи слѣпого на цвѣта заключается въ томъ, чтобы не задавать ему вопроса о названіи той цвѣтной пробы, которую ему показываютъ. Самые главные способы изслѣдованія Ц-ой слѣпоты слѣдующіе: *А.* Способы съ псевдоизохроматическими цвѣтами (смѣшиваемыми цвѣтами). Разноцвѣтные предметы кажутся слѣпому на цвѣта одинаковаго цвѣта, псевдо-изохроматическими, если они обладаютъ одинаковой яркостью. Поэтому если слѣпому на цвѣта показать разноцвѣтные предметы (образчики шерсти, цвѣтные карандаши и т. под.), обладающіе одинаковой яркостью, то онъ не въ состояніи ихъ различить. Самымъ простымъ способомъ изслѣдованія съ псевдо-изохроматическими цвѣтами является 1) способъ Holmgren-Seebeck'a. Изслѣдуемому показываютъ большое число разноцвѣтныхъ мотковъ шерсти и послѣдовательно вынимаютъ сначала свѣтло-зеленый, потомъ пурпуровый, потомъ ярко-красный. Затѣмъ ему предлагаютъ подобрать къ каждому образцу всѣ подходящіе по цвѣту мотки, хотя-бы и различные по яркости. Смѣшиваемые цвѣта суть *α*) у страдающаго красно-зеленой слѣпотой: *α*) для свѣтло-зеленаго цвѣта—сѣро-зеленый, желтоватый, тѣлесный, сѣро-красный, бурый; β) для краснаго—всѣ темные оттѣнки желтаго и оранжеваго, а также свѣтлые оттѣнки зеленаго и бураго; γ) для пурпуроваго—розовый, сине-зеленый, темно-синій, фіолетовый. Причина ошибки заключается именно въ томъ, что, напр., слѣпой на красный и зеленый цвѣта различаетъ въ оранжевомъ и желто-зеленомъ только желтый цвѣтъ, тогда какъ красный оттѣнокъ оранжеваго и зеленый оттѣнокъ желто-зеленаго остается для него незамѣтнымъ. *б*) У страдающаго сине-желтой слѣпотой: пурпурно-красный и оранжевый, съ одной стороны, и синій, желто-зеленый и сѣрый—съ другой. 2) Цвѣтная таблица Daae въ старыхъ изданіяхъ является очень хорошей пробой для быстраго испытанія цвѣтового чувства. Она содержитъ 10 рядовъ по 7 цвѣтныхъ образчиковъ шерсти, нашитыхъ на таблицѣ, причемъ въ первыхъ двухъ рядахъ находятся смѣшиваемые цвѣта при сине-желтой слѣпотѣ, 8-ой и 10-ый ряды одноцвѣтны, изъ нихъ первый съ различными оттѣнками краснаго, всѣ остальные ряды содержатъ смѣшиваемые цвѣта при красно-зеленой слѣпотѣ. Больной долженъ только указать, имѣются ли ряды изъ одноцвѣтныхъ, хотя бы и различныхъ по яркости, образчиковъ и какіе именно. Къ сожалѣнію, новѣйшее изданіе этой практичной таблицы непригодно. 2) Псевдоизохроматическія таблицы Stilling'a въ новѣйшемъ изданіи являются наилучшей и самой вѣрной пробой для констатированія Ц-ой слѣпоты. Таблица состоитъ изъ отдѣльныхъ прямоугольныхъ полей, покрытыхъ крапинками одного цвѣта, но различной величины и разной яркости. Въ каждомъ квадратикѣ нѣкоторыя крапинки изображаютъ цифры, имѣя иной цвѣтъ при совершенно одинаковой яркости, такъ что нормальный глазъ тотчасъ различаетъ ихъ. Изслѣдуемаго усаживаютъ спиной къ окну и ему показываютъ отдѣльныя цвѣтныя таблицы, держа ихъ на разстояніи ½—1 м. Если онъ не видитъ цифръ на таблицахъ 1—10, то онъ страдаетъ общей Ц-ой слѣпотой. Если онъ не разбираетъ цифры хотя бы на одной изъ таблицъ отъ 2 до 9, то онъ страдаетъ красно-зеленой слѣпотой въ различной степени, смотря по числу разбираемыхъ таблицъ. Если самъ изслѣдующій врачъ слѣпъ на цвѣта, и потому не въ состояніи разбирать цифры на таблицахъ, то онъ приставляетъ къ глазу красное или зеленое стекло, черезъ которое легко различаются цифры на всѣхъ таблицахъ. *Б.* Способы субъективныхъ цвѣтовъ (общій контрастъ). Всякое нейтрально-сѣрое мѣсто, оставленное на цвѣтномъ фонѣ, кажется нормальному глазу въ контрастномъ цвѣтѣ къ фону, напр., на красномъ фонѣ—зеленымъ, на синемъ фонѣ—желтымъ и пр., причемъ это выступаетъ особенно рѣзко, если всю поверхность покрыть листомъ папиросной бумаги. На этомъ основаны цвѣтныя таблицы Pflüger'a. Онѣ содержатъ нейтральныя сѣрыя и черныя буквы на фонѣ разныхъ цвѣтовъ; если онѣ покрыты однимъ или нѣсколькими листами папиросной бумаги, то можно ихъ разбирать только тогда, когда онѣ являются окрашенными въ контрастномъ цвѣтѣ. На томъ же принципѣ основано изслѣдованіе цвѣтными тѣнями; но для практики оно слишкомъ сложно. Въ послѣднее время для опредѣленія Ц-ой слѣпоты у желѣзнодорожныхъ служащихъ устроены чрезвычайно удобные, маленькіе аппараты, которые до нѣкоторой степени удовлетворяютъ въ миніатюрѣ требованіямъ, предъявляемымъ къ нормальному глазу на желѣзнодорожной или морской службѣ (Eversbusch).—II. **Пріобрѣтенныя разстройства цвѣтового чувства** на глазахъ, способныхъ еще видѣть, рѣдко встрѣчаются въ видѣ Ц-ой слѣпоты, гораздо же чаще въ видѣ ослабленія цвѣтоощущенія на нѣкоторыхъ мѣстахъ сѣтчатки, въ видѣ дефектовъ, имѣющихъ форму сектора или занимающихъ половину поля зрѣнія, въ видѣ концентрическаго суженія для того или другого цвѣта, въ видѣ скотомъ, при заболѣваніяхъ сѣтчатки и зрительнаго нерва. Пріобрѣтенныя разстройства цвѣтового чувства узнаются посредствомъ изслѣдованія зрительнаго поля красками и центральнаго цвѣтоощущенія. Послѣднее лучше всего изслѣдовать при помощи цвѣтной таблицы Daae или предъявленіемъ маленькихъ цвѣтныхъ пятенъ. Центральная Ц. скотома лучше всего опредѣляется такимъ образомъ, что больному предлагаютъ смотрѣть на пятнышко каждаго основного

цвѣта, имѣющее въ діаметрѣ около 2 млм., на разстояніи около 1/2 м.; сначала онъ долженъ назвать цвѣтъ, а затѣмъ спрашиваютъ, кажется-ли ему цвѣтная проба яснѣе, насыщеннѣе или ярче при центральномъ фиксированіи, или когда глаза смотрятъ мимо нея? Въ общемъ родъ разстройства цвѣтоощущенія позволяетъ сдѣлать заключеніе объ его причинѣ. Слѣпота на красный и зеленый цвѣта указываетъ на заболѣваніе зрительнаго нерва, а слѣпота на синій и желтый цвѣта указываетъ на заболѣванія сѣтчатки. При истерическомъ разстройствѣ зрѣнія мы часто находимъ концентрическое суженіе поля зрѣнія для цвѣтовъ, причемъ порядокъ цвѣтовъ бываетъ обратный тому, какъ въ нормальномъ глазу, т.-е. цвѣтовое поле для зеленаго больше, нежели для краснаго, а для краснаго больше, чѣмъ для синяго. Лѣченіе пріобрѣтенныхъ разстройствъ цвѣтового чувства, конечно, совпадаетъ съ лѣченіемъ основной болѣзни глазъ. При прирожденной Ц-ой слѣпотѣ часто удается устранить причиняемыя ею функціональныя разстройства тѣмъ, что больному, если ему по профессіи приходится имѣть много дѣла съ красками, прописываютъ очки съ однимъ краснымъ или зеленымъ стекломъ (при красно-зеленой слѣпотѣ) или съ синимъ либо желтымъ стекломъ (при сине-желтой слѣпотѣ). Употребляя то одинъ, то другой глазъ, онъ гораздо легче различаетъ цвѣта и оттѣнки; напр., черезъ красное стекло—красный или бѣлый сигналъ остается замѣтнымъ, зеленый исчезаетъ и пр.—**Симуляція Ц-ой слѣпоты** очень рѣдко бываетъ предметомъ врачебнаго изслѣдованія, а гораздо чаще наблюдаются случаи, когда люди, страдающіе Ц-ой слѣпотой, стараются скрыть свой недостатокъ. Если симулирующій Ц-ую слѣпоту не знакомъ съ законами цвѣтоощущенія, то его очень легко обличить при помощи одной изъ указанныхъ пробъ для изслѣдованія Ц-ой слѣпоты. Весьма пригодны также таблицы Stilling'a для обнаруженія симуляціи разстройствъ цвѣтного чувства. Изобличить въ обманѣ человѣка, знающаго физическую и физіологическую оптику, если бы онъ захотѣлъ симулировать Ц-ую слѣпоту на оба глаза, почти невозможно. При симулированіи односторонней Ц-ой слѣпоты часто приводитъ уже къ цѣли опредѣленіе общаго (бинокулярнаго) поля зрѣнія красками. При симулированіи односторонней Ц-ой слѣпоты общее поле зрѣнія окажется, по словамъ больного, такимъ же большимъ, какъ при зрѣніи обоими глазами. Примѣненіе цвѣтныхъ стереоскопическихъ вкладокъ, напр., Hegg'овскихъ картинокъ въ стереоскопѣ, тоже помогаетъ изобличенію притворщиковъ. *Elschnig.*

Цвѣтоощущеніе, теорія его, см. Зрѣніе, II, ст. 138, и Цвѣтовая слѣпота, ст. 842.

Цвѣточная муха, см. Міазъ, II, ст. 1288.

Цегіестовъ (Zegiestów), въ Галиціи, 486 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Желѣзно-углекислый источникъ, содержащій известь. Лѣченіе питьемъ, простыми и грязевыми ваннами. Показанія: женскія и нервныя болѣзни, аномаліи кровотворенія. *Loebel.*

Цедронъ (cedronum), сѣмена Simaba Cedron изъ сем. симарубовыхъ (Simarubaceae), употребляются въ Центральной Америкѣ какъ жаропонижающее средство и какъ противоядіе при укусахъ ядовитыхъ змѣй. Дѣйствіе приписывается содержащемуся въ сѣменахъ алкалоиду цедрину. Не оффиц. *S.*

Цейссовскія железы, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 941.

Церій (cerium). Соли Ц-я, азотнокислый (C. nitricum) и щавелевокислый Ц. (C. oxalicum) якобы сходны по дѣйствію съ солями висмута (съ bismutum subnitricum). Англійскими и американскими авторами щавелевокислый или азотнокислый Ц. предложены противъ рвоты беременныхъ, нѣсколько разъ въ день по 0,05 въ порошкѣ, также противъ другихъ пораженій желудка и кишекъ и какъ успокаивающее средство при хроническомъ кашлѣ. Не оффиц. *Heinz.*

Целль-ам-Зее (Zell-am-See), въ Австріи, въ герцогствѣ Зальцбургъ, 754 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. Купанье въ озерѣ. Показанія: нервная слабость, замедлившееся выздоравливаніе, малокровіе. *Loebel.*

Целомъ, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 81.

Цементъ зубной, см. Зубы [въ Дополненіи].

Центавринъ, см. Золототысячникъ, II, ст. 123.

Центрифугированіе есть пріемъ, при которомъ посредствомъ безпрерывнаго, очень быстраго вращенія форменные элементы, взвѣшенные въ жидкости, скоро и вполнѣ осаждаются на дно

Рис. 1185.

пробирки. Такимъ образомъ, тутъ рѣчь идетъ о быстромъ и основательномъ полученіи осадковъ; поэтому Ц. имѣетъ, главнымъ образомъ, значеніе тамъ, гдѣ заранѣе можно ожидать небольшого осадка, который безъ вращенія, быть-можетъ, вовсе не получился бы. Ц. примѣняется для полученія осадковъ изъ крови, мочи, мокроты (бугорчаточные бациллы, упругія волокна, см. I, ст. 494; II, ст. 1336), молока и пр. Болѣе старые аппараты, такъ назыв. центрифуги-волчки, приводятся въ движеніе шнуркомъ или шелковинкой, обернутой кругомъ оси; къ такимъ принадлежитъ центрифуга Gärtner'a [и А. Ф. Гегерштедта. *Ред.*]. Новѣйшія центрифуги приводятся въ движеніе рукой [струей воды. *Ред.*]

или электричествомъ; онѣ снабжены 2 или 4 пробирками конической формы, вмѣщающими каждая около 15 куб. стм. жидкости, а также гэматокритомъ по Daland'y для опредѣленія объема кровяныхъ шариковъ. Нѣкоторые аппараты позволяютъ примѣненіе различной быстроты вращенія, примѣрно 3000 оборотовъ для мочи и молока, 10000 для крови и мокроты. Аппаратъ долженъ быть снабженъ защитительнымъ футляромъ на случай, если пробирки разобьются или выскочатъ. Подобныя центрифуги можно получить въ каждомъ большомъ складѣ медицинскихъ приборовъ; на рис. 1185 представлена часто примѣняемая модель центрифуги. *H. V.*

Центрозома, см. Оплодотвореніе, III, ст. 304.

Церебринъ, см. Органотерапія, III, ст. 348.

Цереброспинальный менингитъ, см. Менингитъ, II, ст. 1230.

Церкомонады (cercomonas) принадлежатъ къ протомадинамъ, снабженнымъ 1 (cercomonadidae) или 2 (bodonidae) жгутиками, а также ундулирующей перепонкой (трипанозомы, см. ст. 610); этотъ мелкій видъ биченосцевъ встрѣчается, главнымъ образомъ, въ кишечникѣ (см. Ц-а человѣческая въ ст. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 501), но также наблюдается въ эхинококковыхъ кистахъ (Лямбль, 1875 г.) и дыхательныхъ путяхъ. Похожая на сѣменную нить Monas pyophila съ 1 жгутикомъ найдена въ одномъ случаѣ въ гною изъ абсцесса легкихъ и печени у японки. *H. V.*

Церолинъ, см. Дрожжи, I, ст. 1415.

Цетраринъ, см. Исландскій мохъ, II, ст. 314.

Цеце, см. Насѣкомыя, какъ болѣзневозбудители и переносчики болѣзней, II, ст. 1594.

Циклитъ, см. Рѣсничное тѣло, III, ст. 1373.

Циклопія, см. Уродства, ст. 672.

Цикорій (cichoreum), трава (herba cichorei) и корень Ц-я (radix cichorei) отъ Cichorium Intybus; содержитъ наряду съ сахаромъ и инулиномъ еще горечь, сходную съ тараксацином. Употребляется какъ горькое средство. Не оффиц. *Heinz.*

Цикорный кофе, см. Кофе, суррогаты его, II, ст. 802.

Цикута, см. Вехъ, I, ст. 597.

Цилиндрома, см. Опухоли, III, ст. 335.

Цилиндры мочевые, см. Мочевые цилиндры, II, ст. 1468, и Моча, II, ст. 1406.

Циліарная невралгія, см. Рѣсничная невралгія, III, ст. 1372.

Цимсеновская ванна, см. Ванна, I, ст. 562.

Цингстъ (Zingst), въ Померанiи; деревня на островѣ Цингстѣ въ Балтійскомъ морѣ. Прохладный береговой климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, неврастенія. *Loebel.*

Цинеолъ, см. Лаванда, II, ст. 936.

Цинкъ (zincum). Растворимыя соли Ц-а осаждаютъ бѣлокъ; поэтому онѣ въ крѣпкихъ растворахъ дѣйствуютъ прижигающимъ образомъ, а въ слабыхъ—вяжущимъ или антисептическимъ образомъ. Въ качествѣ прижигающаго средства употребляется, главнымъ образомъ, хлористый Ц., въ качествѣ вяжущаго средства—сѣрнокислый Ц., въ качествѣ антисептическаго (или «вяжуще-антисептическаго») средства, во всякомъ случаѣ, сѣрно-карболовый Ц., тогда какъ чистыя соли Ц-а едва ли употребляются какъ антисептическія средства. Нерастворимая въ водѣ окись Ц-а дѣйствуетъ на раны и язвы вяжущимъ и высушивающимъ образомъ; поэтому—въ видѣ присыпки или мази—она можетъ имѣть разнообразное примѣненіе. Принятыя внутрь, растворимыя соли Ц-а вызываютъ тошноту и рвоту. Рвота отъ сѣрнокислаго Ц-а происходитъ такъ быстро, что эта соль примѣняется въ качествѣ рвотнаго средства (см. ниже). Нерастворимыя соединенія Ц-а, разумѣется, не вызываютъ рвоты; они издавна употребляются при неврозахъ, сопровождающихся судорогами: хореѣ, эпилепсіи и пр. Отъ вдыханія горячихъ паровъ Ц-а развивается у литейщиковъ и мѣдниковъ такъ назыв. цинковая или латунная лихорадка: приступы мучительнаго кашля, боль во лбу, ознобъ, боли въ спинѣ, прострація (вѣроятно, мѣстнаго происхожденія). Хроническое отравленіе отъ продолжительнаго употребленія небольшихъ количествъ Ц-а не встрѣчается (ср. также Мѣдь, отравленіе ею, II, ст. 1541).—**Препараты.** Хлористый Ц. (Z. chloratum), бѣлый порошокъ, жадно поглощающій воду (поэтому служитъ высушивающимъ средствомъ при химическихъ работахъ) и расплывающійся на воздухѣ. Употребляется въ качествѣ прижигающаго средства. По большей части, сплавляется съ азотнокислымъ каліемъ въ различной пропорціи (1 : 5 до 1 : 1) для приготовленія прижигающихъ карандашей; въ смѣси съ окисью Ц-а и крахмаломъ—ѣдкая паста Canquoin'a (ср. Канкуанова паста, II, ст. 368; Каутеризація, II, ст. 416). Сѣрнокислый Ц. (Z. sulfuricum), безцвѣтные кристаллы, легко растворяющіеся въ водѣ (въ 0,6 ч. *Ред.*). Снаружи какъ вяжущее средство въ 0,2% растворѣ для впусканія въ глаза, въ 0,25—0,5% растворѣ для спринцованія мочеиспускательнаго канала. Внутрь иногда какъ рвотное средство, до 1,0 на пріемъ. Сѣрнокарболовый Ц. (Z. sulfocarbolicum, Z. sulfophenolicum) [прозрачные, безцвѣтные кристаллы; растворяются въ 2 ч. воды и 5 ч. спирта. *Ред.*]. Для спринцованія при гонорреѣ въ 0,1—1% растворѣ. Окись Ц-а (Z. oxydatum), аморфный, бѣлый порошокъ, не растворимый въ водѣ. Внутрь при хореѣ и эпилепсіи, особенно въ дѣтскомъ возрастѣ, по 0,03 на пріемъ, 3 раза въ день, постепенно дойти до 0,15 на пріемъ. (Подобно окиси Ц-а въ качествѣ противонервныхъ средствъ употребляются также не оффициальный уксуснокислый Ц. [Z. aceticum] и валеріановокислый Ц. [Z. valerianicum] [бѣлые, слегка жирные на ощупь, чешуйчатые кристаллы, растворяющіеся приблизительно въ 90 ч. воды и въ 40 ч. спирта. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 0,05; суточный 0,2]. Окись Ц-а часто примѣняется снаружи при опрѣлости, трещинахъ, экземѣ, язвахъ въ видѣ присыпки (съ крахмаломъ и пр.) или «цинковой мази» (unguentum zinci; 1 ч. окиси Ц-а на 9 ч. основы) [по Росс. фарм. приготовляется изъ 1 ч. бѣлаго воска, 8 ч. свинного сала и 1 ч. окиси Ц-а], не оффициальной Wilson'овской мази (1 ч. окиси Ц-а : 9 ч. adipis benzoati). Фосфорноватистокислый Ц. (Z. phosphoratum), см. Фосфоръ, ст. 801. *Heinz.*

Циннова связка, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 936.

Циннowицъ (Zinnowitz), въ Померанiи, на островѣ Узедомъ. Умѣренно-прохладный островной климатъ средней влажности. Морской и лѣсной воздухъ. Морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: заболѣванія дыхательныхъ органовъ, золотуха, нервная слабость, вялость кожи. *Loebel.*

Циннъ-Іегера сосудистый вѣнчикъ, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 938.

Цинубанскіе источники, въ Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у. Ущелье р. Цинубани, притока Куры, весьма живописно, окружено горными скалами, поросшими хвойнымъ лѣсомъ. Климатическія условія очень хорошія. 4 химически-безразличныхъ источника съ темп. 27,5—35°. Устройства нѣтъ. Сезонъ съ іюня до октября.

Цинхонидинъ, см. Хинная корка, ст. 819.

Цинхонинъ, см. Хинная корка, ст. 819.

Цирихтальскій источникъ, въ Таврической губ., Ѳеодосійскомъ у. «Соляно-щелочный» источникъ.

Цирквеница (Circvenica), въ Венгріи. Морскія купанья близъ Фіуме, въ Венгерскомъ Поморьѣ. Климатическій курортъ. *S.*

Циркулярное помѣшательство, см. Помѣшательство круговое, III, ст. 906.

Циррозъ легкаго, см. Легкія, воспаленіе ихъ, II, ст. 958.

Циррозъ печени, см. Печень, болѣзни ея, III, ст. 631, 632, 641.

Циррозъ сердечный, см. Печень, болѣзни ея, III, ст. 625.

Циррозъ яичника, см. Оофоритъ, III, ст. 282.

Цистендизъ, см. Желчные камни, оперативное удаленіе ихъ, I, ст. 1596.

Цистинъ (cystinum) $(C_3 H_6 NSO_2)_2$, рѣдко встрѣчающееся въ мочѣ тѣло (ср. II, ст. 1403); иногда его находятъ также въ пузырныхъ и почечныхъ камняхъ. Моча, содержащая Ц., даетъ при кипяченіи съ уксуснокислымъ свинцомъ и ѣдкимъ каліемъ черный осадокъ сѣрнистаго свинца. См. Мочевые камни, II, ст. 1447. *S.*

Циститъ, см. Мочевой пузырь, болѣзни его, II, ст. 1420.

Цистицеркондъ, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 506.

Цистицеркъ, пузырчатая глиста, финна (cysticercus, отъ ἡ κύστις—пузырь и ἡ κέρκος—хвостъ)—пузырчатое состояніе, финна (или финка) ленточной глисты, которую впервые Phil. Jakob Hartmann въ Кенигсбергѣ въ 1685 г. призналъ за животное существо. Ц. представляетъ собою пузырекъ, величиною съ горошину, съ жидкимъ содержимымъ; къ пузырьку примыкаетъ выпячивающаяся и впячивающаяся головка, будущая головка ленточной глисты. Втянувшаяся въ пузырь головка можетъ совершенно исчезнуть въ немъ. Финну въ эмбріологическомъ отношеніи надо разсматривать какъ промежуточную стадію развитія между яйцомъ ленточной глисты (первичнымъ яйцомъ) или его дальнѣйшимъ (внутриматочнымъ) развитіемъ въ зародыша и готовой ленточной глистой; зародышъ, попавъ съ пищей къ «хозяину», отбрасываетъ зародышевые крючья и вырастаетъ въ Ц. путемъ образованія сократительнаго зародышеваго пузыря и почкованія характерной головки (полая почка, сколексъ съ присосками, вѣнчикъ изъ крючьевъ, если готовая глиста имѣетъ ихъ, шейная часть; см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 502). Эхинококкъ (см.), который въ извѣстномъ смыслѣ тоже представляетъ собою пузырчатую глисту, отличается отъ Ц-а своимъ болѣе сложнымъ строеніемъ и тѣмъ, что не каждый пузырь непосредственно несетъ головку, а послѣдняя вырастаетъ лишь на выводковомъ пузырѣ, развивающемся на стѣнкѣ материнскаго пузыря. Для человѣка имѣютъ значеніе пока 2 (быть-можетъ, 4) Ц-а: *a*) Цистицеркъ (подкожной) клѣтчатки (cysticercus [tunicae] cellulosae), финна свиньи, пузыревидное состояніе свинаго солитера (taenia solium), которое давно уже извѣстно патологамъ. Финна эта, повидимому, можетъ жить у человѣка много лѣтъ, до 20 (въ глазу). Средняя продолжительность ея жизни въ мышцахъ опредѣляется въ 3—6 лѣтъ, а развитіе Ц-а изъ первичнаго яйца происходитъ въ 10—11 недѣль (Leuckart). Финна свиньи (рис. 1186) представляетъ собою полупрозрачный, тонкостѣнный пузырь, величиною въ среднемъ отъ горошины до боба, вложенный въ соединительнотканную оболочку; головка снабжена 4 присосками и вѣнчикомъ приблизительно изъ 30 крючьевъ. Зараженіе этой финной происходитъ вслѣдствіе попаданія жизнеспособныхъ зародышей свинаго солитера съ сырой или недостаточно проваренной пищей, слѣдовательно, съ зеленью, водой и пр. (см. ниже); въ тѣлѣ хозяина зародыши вырастаютъ въ Ц-и. Хотя болѣе строгій осмотръ мяса и вызванная боязнью трихинъ болѣе тщательная обработка свинины посредствомъ варки, сильнаго копченія, а также болѣе чистоплотное содержаніе животныхъ въ хлѣвахъ уменьшили частоту солитера и Ц-а, однако, финнозное мясо (рис. 1187) все еще попадается сравнительно часто. Въ Пруссіи, гдѣ прежде на-

Рис. 1186.
Cysticercus cellulosae: *a* — съ втянутой головкой, *b* — съ вытянутой головкой.

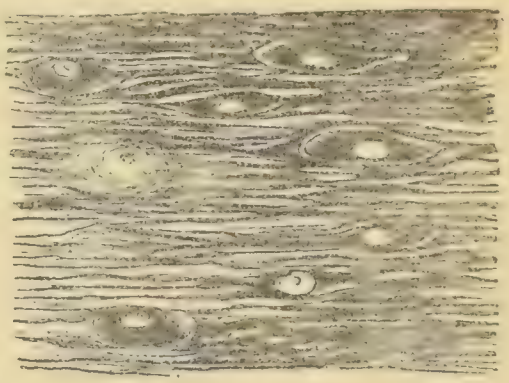


Рис. 1187.
Финнозное мясо свиньи.

считывалось 2—3% свиней, зараженныхъ финнами, найдено было въ 1892 г. въ Берлинѣ только ½%, а въ 1896—97 гг. 0,08%. Въ Вюртембергѣ, гдѣ мѣстная порода свиней (помѣсь швабско-галльской породы съ англійской) очень рѣдко бываетъ заражена финнами, на 26000—30000 убитыхъ въ Штуттгартѣ свиней было 4—5 финнозныхъ (Saur, 1890 г.), а, вмѣстѣ съ тѣмъ, и свиной солитеръ, какъ это должно отмѣтить, встрѣчается тутъ довольно рѣдко (см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 504). У свиньи предпочтительно поражаются мышцы: грудныя и плечевыя, грудобрюшная преграда, ягодичныя, спинка языка; здѣсь выступаютъ водянистые пузырьки, которые были замѣчены уже Аристотелемъ (Anim. hist. IX, 31). У человѣка, зараженнаго яйцами ленточной глисты, финна находится въ самыхъ различныхъ мѣстахъ, въ кожѣ и, какъ показываетъ названіе ея, также подъ кожей, затѣмъ въ мышцахъ и ихъ интерстиціальной ткани, въ головномъ мозгу и его оболочкахъ, гораздо рѣже въ спинномъ мозгу, въ глазу, сердцѣ и печени. Предпочтительнымъ мѣстомъ у человѣка служитъ головной мозгъ; такъ, изъ 126 Ц-овъ, найденныхъ Virchow'ымъ въ берлинскомъ патологическомъ институтѣ съ 1875 по 1891 г., было 101 въ головномъ мозгу, 10 въ мышцахъ, по 5 въ сердцѣ и легкихъ, 4 въ костяхъ и 1 въ почкѣ. Ц. можетъ встрѣчаться въ одномъ экземплярѣ

или во множествѣ. Можетъ ли человѣкъ, имѣющій ленточную глисту, самъ себя заражать Ц-омъ, какъ предполагалъ Leuckart, это строго не доказано, но все же вѣроятно, притомъ либо черезъ проглоттиды (или онкосферы), которыя послѣ выхожденія черезъ задній проходъ случайно заносятся пальцами въ ротъ и желудокъ, либо черезъ членики, которые (при рвотѣ) загоняются изъ кишекъ обратно въ желудокъ. Во всякомъ случаѣ, свиной солитеръ и Ц. уже наблюдались рядомъ и другъ за другомъ (Villaret), но это не можетъ служить строгимъ доказательствомъ самозараженія, а только дѣлаетъ его вѣроятнымъ. Ц-и кожи и подкожной клѣтчатки бываютъ величиною въ ячменное зерно до оливки, имѣютъ плотность хряща, подвижны (въ противоположность гуммѣ!); по большей части, это множественныя опухоли, которыя безъ всякаго вмѣшательства исчезаютъ сами собой, но могутъ также давать поводъ къ образованію абсцессовъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ они симулировали ревматическія боли или вызывали всевозможныя чувствительныя разстройства вслѣдствіе давленія на нервы. Распознаваніе Ц-а внутреннихъ органовъ иногда облегчается одновременнымъ существованіемъ Ц-овъ кожи, но въ общемъ оказывается затруднительнымъ. При Ц-ѣ въ сердцѣ могутъ замѣчаться общія явленія, сердцебіеніе, признаки недостаточности и др., если паразитъ сидитъ въ мышцѣ,—признаки суженія отверстій, аналогично, быть-можетъ, шаровидному тромбозу, если финна виситъ на клапанѣ, т.-е. одышка, недостаточное наполненіе артерій, отекъ и синюха нижнихъ конечностей; если ущемленіе происходитъ только по временамъ, то явленія будутъ носить перемежающійся характеръ. Ц. головного мозга вызоветъ симптомы, которые будутъ находиться въ зависимости отъ мѣстоположенія и количества (а также величины) пузырей. Одиночные пузыри часто остаются скрытыми; Ц-и во множественномъ числѣ, особенно если они сидятъ на выпуклой поверхности мозга, не очень рѣдко вызываютъ эпилептическіе и эпилептоидные приступы, иногда повторяющіеся чрезвычайно часто, которые тѣмъ скорѣе могутъ возбудить подозрѣніе на счетъ Ц-а, если они появляются у людей пожилого возраста, бывшихъ до этого времени совершенно здоровыми и наслѣдственно не отягощенныхъ. Душевныя разстройства съ характеромъ депрессіи, нарастающая умственная слабость, напоминающая паралитическое слабоуміе, встрѣчаются здѣсь чаще, нежели при другихъ опухоляхъ мозга, а, съ другой стороны, мозговое страданіе съ рано наступающимъ параличомъ надо считать не зависящимъ отъ Ц-а (Griesinger). Впрочемъ, при соотвѣтственной локализаціи можетъ также наблюдаться Jackson'ова эпилепсія. Начальныя явленія не представляютъ ничего характернаго: головная боль, головокруженіе, воспалительные церебральные симптомы. Въ головномъ мозгу встрѣчается еще особая форма, обусловленная ходомъ кровеносныхъ сосудовъ (?)—C. racemosus (Marchand, Zenker), безплодные пузыри, расположенные въ видѣ кисти винограда. Недавно былъ опять описанъ такой случай на основаніи мозга, гдѣ онъ встрѣчается по преимуществу (Fr. Utz, Мюнхенская диссертація). Особаго упоминанія требуетъ Ц. на глазу и въ глазу, гдѣ онъ очень рѣдко встрѣчается подъ кожей вѣкъ, чаще же подъ конъюнктиво- (C. subconjunctivalis) и подъ сѣтчаткой C. subretinalis). Изъ сѣтчатки Ц. можетъ попасть въ стекловидное тѣло. Особенно хорошо виденъ Ц. въ передней камерѣ, по большей части, у молодыхъ людей; тамъ его впервые увидѣлъ J. A. Chr. Schott (и Sömmerring) въ 1830 г. и удалилъ операціей. Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ свиной солитеръ встрѣчается рѣдко, Ц. глаза наблюдается только въ очень немногихъ случаяхъ; такъ, въ Вюртембергѣ и у вюртембергцевъ за послѣднія 80 лѣтъ наблюдалось не больше 4 случаевъ Ц-а въ глазу и 2 случая Ц-а подъ конъюнктивой, тогда какъ прежде A. Graefe насчитывалъ 1 случай Ц-а глаза на 1000 глазныхъ больныхъ, а Hirschberg даже на 500. Лѣченіе Ц-а, оставляя въ сторонѣ Ц. глаза, имѣетъ очень узкія рамки. При Ц-ахъ кожи наблюдается самопроизвольное выздоровленіе (см. выше); впрыскиваніемъ іодистыхъ или другихъ подходящихъ препаратовъ можно добиться запустѣнія пузырей для того, чтобы ихъ обезвредить. При Ц-ахъ на выпуклой поверхности мозга могъ бы въ подходящихъ случаяхъ возникнуть

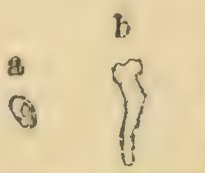


Рис. 1188. Cysticercus taeniae saginatae; *a*—съ втянутой, *b*—съ выпяченной головкой.

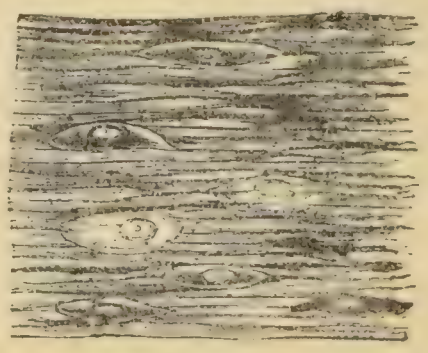


Рис. 1189. Финнозная говядина.

вопросъ объ операціи. Операція, необходимая для удаленія паразита при внутриглазномъ Ц-ѣ, лучше всего меридіональный разрѣзъ, увѣнчивается успѣхомъ только въ небольшомъ числѣ случаевъ, 2—3%, такъ какъ глазъ, по большей части, уже тяжко пострадалъ къ тому времени, когда предпринимается операція. Кромѣ того, не всегда легко опредѣлить мѣстоположеніе Ц-а, особенно при помутненныхъ средахъ. *б)* Ц. бычачьяго солитера (C. taeniae saginatae, C. bovis; рис. 1188). Связь между этой пузырчатой и ленточной глистой доказана была Leuckart'омъ путемъ опытовъ съ кормленіемъ. Эта финна меньше свиной, величина ея не больше 1 стм.; какъ и глиста, она не имѣетъ вѣнчика изъ крючьевъ, но снабжена крѣпкими присасывательными ямками; хвостовый пузырь слабѣе наполненъ, нежели у Ц-а клѣтчатки; этимъ объясняется, почему финна рогатаго скота быстрѣе сморщивается на воздухѣ и труднѣе открывается, нежели свиная финна. Она, впрочемъ, никогда не наблюдается у одного животнаго въ такомъ большомъ количествѣ, какъ иногда свиная финна, и еще ни разу не была найдена у человѣка. Встрѣчается она въ корнѣ языка, m. psoas, ягодичныхъ мышцахъ, также въ сердцѣ, а затѣмъ, главнымъ образомъ, въ mm. pterygoidei externi и interni (Hertwig, 1888 г.) рогатаго скота (рис. 1189). Прежняя рѣдкость Ц-а рогатаго скота, которая не объясняется одною только трудностью нахожденія его, стояла въ нѣкоторомъ несоотвѣтствіи къ частотѣ солитера рогатаго скота. Въ Вюртембергѣ, гдѣ съ давнихъ поръ этотъ солитеръ наиболѣе распространенъ, финна его со времени техническаго осмотра мяса наблюдалась всего 1 разъ на штуттгартской бойнѣ

(Saur, 1884 г.). Впрочемъ, благодаря болѣе тщательному и примѣняемому въ обширныхъ размѣрахъ осмотру мяса, число финнознаго скота на прусскихъ бойняхъ постоянно увеличивалось: въ 1892 г. найдены были 567, въ 1895 г. 1143, а въ 1897 г. 2629 головъ, зараженныхъ финнами; чаще всего (3,2—4%) встрѣчались финны въ городѣ Нейссе (въ Силезіи). Мясо съ небольшимъ количествомъ финнъ, не больше 10, становится безвреднымъ для употребленія, если оно варится, 21 день солится или 21 день сохраняется въ холодномъ мѣстѣ. *в*) Cysticercus (taeniae?) acanthotrias Weinland (ἡ ἄκανθα шипъ, ἡ τρίας тройственность). Извѣстна только финна, но не соотвѣтствующая ей ленточная глиста; она приблизительно такой же величины, какъ и C. cellulosae, имѣетъ 4 крѣпкихъ присоска и 3 вѣнчика по 14—16 тонкихъ крючьевъ. Паразитъ найденъ былъ въ первый разъ въ соединительной ткани и подкожной клѣтчаткѣ у 50-лѣтней (бѣлой) виргиніянки, страдавшей чахоткой и трихинозомъ; изъ 12—15 животныхъ одно сидѣло на внутренней поверхности твердой мозговой оболочки. Въ противоположность Leuckart'у, который отнесъ эту пузырчатую глисту къ особому виду солитера, она въ послѣднее время снова признается за анормальную и вырождающуюся форму Ц-а клѣтчатки, тѣмъ болѣе, что она найдена была также въ Европѣ, а Redon въ 1877 г. даже наблюдалъ обѣ формы рядомъ у человѣка: на ряду со многими Ц-ами клѣтчатки 1 экземпляръ C. acanthotrias. *г*) Cysticercus tenuicollis, пузыревидное состояніе водящейся у собаки taenia marginata, будто бы наблюдался у человѣка, но съ положительностью это не доказано; даже въ Исландіи, гдѣ названный собачій солитеръ встрѣчается часто, финна его до сихъ поръ не была найдена. *H. Vierordt.*

Цистоскопія, см. Эндоскопія.

Цистостомія, см. Желчные камни, оперативное удаленіе ихъ, I, ст. 1596.

Цитаза, см. Иммунитетъ и иммунизированіе, II, ст. 286.

Цитаринъ (citarinum), натріевая соль ангидрометиленолимонной кислоты. Порошокъ, растворяющійся въ водѣ. Обладаетъ якобы свойствомъ растворять мочевую кислоту и потому примѣняется при подагрѣ, 3—4 раза въ день по 2,0 грм. въ сахарной водѣ. Не оффиц. *S.*

Цитварное сѣмя, цитварные цвѣтки (flores s. anthodia cinae, semen cinae), высушенныя не расцвѣтшія корзинки отъ Artemisia Cina, туркестанскаго вида Artemisiae maritimae, растенія изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), растущаго въ изобиліи въ Киргизской степи, между Аральскимъ озеромъ и озеромъ Балкашъ. Только этотъ сортъ (Левантское Ц. сѣмя [flores cinae levantici]) оффициналенъ. [По Росс. фарм. не слѣдуетъ употреблять африканскихъ цитварныхъ цвѣтковъ (flores Cinae Barbarici)]. Ц. сѣмя содержитъ, кромѣ смолы, жира и сахара, слѣдующія дѣйствующія начала: 1) эѳирное масло блѣдно-желтаго цвѣта, своеобразнаго, проницательнаго запаха и жгучаго, прянаго вкуса, состоящее, главнымъ образомъ, изъ цинебеновой камфоры; 2) сантонинъ (см. III, ст. 1392). Дѣйствіе Ц-аго сѣмени на аскариды зависитъ отъ содержащагося въ немъ сантонина (въ количествѣ около 2%). Врачами преимущественно употребляется легче дозируемый сантонинъ. Ц. сѣмя употребляется обыкновенно только въ народной медицинѣ, по 0,5—2,0 на пріемъ (10,0 въ сутки) съ медомъ или сиропомъ, а затѣмъ дается слабительное. *Heinz.*

Цитизинъ (cytisinum), алкалоидъ, содержащійся въ различныхъ видахъ ракитника (Cytisus). По своему дѣйствію стоитъ между стрихниномъ и кураре; вызываетъ сильное повышеніе кровянаго давленія. Солянокислый (C. hydrochloricum) и азотнокислый Ц. (C. nitricum) были испробованы подкожно по 0,003 на пріемъ до 0,005 pro die при паралитической мигрени. Не оффиц. Отравленіе Ц-омъ вслѣдствіе поѣданія листьевъ и цвѣтковъ золотого дождя (Cytisus Laburnum) обнаруживается сильнымъ гастроэнтеритомъ, клоническими судорогами мускулатуры тѣла, расширеніемъ зрачковъ и задержаніемъ мочи.—Лѣченіе: рвотныя средства, слабительныя (касторовое масло); позже вяжущія и опій. *S.*

Цитмановъ декоктъ (decoctum Zittmanni, decoctum sarsaparillae). Составъ его см. Сарсапариль, III, ст. 1401. Употребляется какъ мочегонное и потогонное средство. Прежде игралъ большую роль въ лѣченіи сифилиса. Не оффиц. *Heinz.*

Цитотоксины, см. Иммунитетъ и иммунизированіе, II, ст. 291.

Цитрофенъ (citrophenum), соединеніе лимонной кислоты съ парафенетидиномъ. Бѣлый порошокъ, растворяющійся въ 40 ч. холодной и 50 ч. кипящей воды; имѣетъ вкусъ лимонной кислоты. Жаропонижающее и противоневралгическое средство. Внутрь нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0 въ порошкѣ; дѣтямъ 3 раза въ день по 0,1—0,3. Предложено также противъ коклюша, 3—4 раза въ день по чайной—столовой ложкѣ ½—4%-наго воднаго раствора. Не оффиц. *S.*

Цитруллинъ (citrullinum), резиноидъ колоквинта. Желтый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ. Слабительное; назначается по 0,01—0,02 per rectum. Не оффиц. *S.*

Цихисъ-Джварскіе источники, на Кавказѣ, въ Тифлисской губ., Горійскомъ у., 2423 м. надъ уровнемъ моря, въ 28 в. отъ Боржома (см. I, ст. 415). Мѣстность гористая, живописная, покрытая хвойными лѣсами. Климатическія условія очень хорошія. Нѣсколько сѣрнистыхъ источниковъ съ темп. 33,75°. Кромѣ того, грязь. Для купанья служитъ бассейнъ, при которомъ имѣется деревянное зданіе съ 3 каменными ваннами.

Ціанидрозъ, см. Потоотдѣленіе, аномаліи его, III, ст. 916.

Ціанистая ртуть, см. Ртуть, III, ст. 1354.

Ціанистыя соединенія, отравленіе ими. Къ ядовитымъ Ц-мъ (синеродистымъ) соединеніямъ принадлежатъ: 1) Синильная кислота, ціанистый водородъ (acidum hydrocyanicum), CNH, прозрачная, какъ вода, жидкость, кипящая уже при 26,7° Ц. и быстро испаряющаяся при обыкновенной температурѣ; запахъ ея своеобразно-щиплющій, сладковатый. Она содержится въ количествѣ 1‰ въ оффицинальной горько-миндальной водѣ (aqua amygdalarum amararum; см. I, ст. 612) и получается въ химической лабораторіи и въ техникѣ (гальванопластика, добываніе Берлинской лазури) изъ различныхъ—самихъ по себѣ неядовитыхъ—ціанистыхъ соединеній. Точно также она образуется въ царствѣ животныхъ и растеній. Въ растеніяхъ изъ сем. Amygdalaceae синильная кислота находится въ видѣ гликозида амигдалина (лауроцеразина, линамарина), обладающаго очень горькимъ вкусомъ; подъ вліяніемъ энзима эмульсина, тоже содержащагося въ самомъ растеніи, образуется изъ амигдалина свободная синильная кислота рядомъ

съ другими продуктами. Синильная кислота переходитъ въ препараты, приготовленные изъ этихъ растеній (не очищенное горькоминдальное масло, горькоминдальная вода, лавровишневая вода, ликеры: вишневка, мараскино, персико и др.). Не оффиц. 2) Ціанистый калій (kalium cyanatum), CNK, часто употребляется фотографами, химиками и др. Продажные препараты большею частью содержатъ большія количества углекислаго кали и не больше 70%, а обыкновенно гораздо меньше, только 30—40% ціанистаго калія. Не оффиц. 3) Ціанистое серебро (argentum cyanatum) и ціанистое золото (aurum cyanatum), нерастворимы, а потому мало ядовиты. Подъ вліяніемъ кислаго желудочнаго сока можетъ изъ нихъ образоваться свободная синильная кислота. Не оффиц. 4) Желѣзисто-синеродистый калій, желтая кровяная соль (kalium ferrocyanatum), $4\,KCN+Fe(CN)_2+3H_2O$, тоже самъ по себѣ не ядовитъ. Не оффиц. Только при непосредственномъ введеніи въ кровь или подъ вліяніемъ кислотъ (также желудочнаго сока) можетъ отъ свободной желѣзисто-синеродисто-водородной кислоты отщепиться синильная кислота. Отравленіе Ц-ми соединеніями — обыкновенно имѣется дѣло съ отравленіями ціанистымъ каліемъ—по большей части, происходитъ съ цѣлью самоубійства, рѣдко съ цѣлью убійства. Случайно только наблюдаются отравленія по ошибкѣ, медицинскія или въ домашнемъ быту. Смертельная доза безводной синильной кислоты равняется 0,06 грм., т.-е. 1 каплѣ, а чистаго ціанистаго калія около 0,2 грм. Изъ одного горькаго миндаля образуется около 1 милигрм. синильной кислоты. Поэтому, если съѣсть 50 — 60 штукъ, можетъ наступить смерть. Смертность при отравленіяхъ равна 95%. Синильная кислота и растворимыя соединенія ея всасываются всѣми слизистыми оболочками и ранами; сама синильная кислота (но не ціанистый калій) всасывается также черезъ неповрежденную кожу. Ядовитыя дѣйствія: синильная кислота осаждаетъ бѣлокъ и является для всякой животной и растительной протоплазмы сильнымъ ядомъ; она останавливаетъ дѣятельность различныхъ ферментовъ. Въ крови синильная кислота останавливаетъ различныя функціи, касающіяся газообмѣна (какъ и дѣятельность содержащагося въ красныхъ шарикахъ фермента, обусловливающаго разложеніе введенной H_2O_2). Организмъ, отравленный синильной кислотой, поглощаетъ меньше кислорода, чѣмъ нормальный, и выдѣляетъ меньше углекислоты, хотя бы ему искусственно доставлялся кислородъ въ чрезмѣрно большомъ количествѣ. Внутреннее потребленіе кислорода сильно понижено. Венозная кровь имѣетъ алый цвѣтъ, содержаніе кислорода въ ней почти равно содержанію его въ артеріальной крови; при этомъ кислородъ въ крови связанъ точно такъ же, какъ въ нормальной, и можетъ такимъ же образомъ отщепляться. Стало-быть, живыя ткани потеряли способность извлекать кислородъ изъ крови. Синильная кислота парализуетъ внутренній газообмѣнъ, т.-е. ткани подвергаются задушенію. Отъ этого внутренняго задушенія зависятъ тяжелыя вторичныя явленія: бурное удушье, позднѣе остановка дыханія, судороги, значительное усиленіе сердечной дѣятельности, которая, въ концѣ концовъ, тоже парализуется. Вмѣсто (выдѣляющейся въ меньшемъ количествѣ) угольной кислоты, въ крови подвергаются неполному сгоранію—вслѣдствіе понижениыхъ процессовъ окисленія — другіе продукты, напр., молочная кислота; щелочность крови понижается. Наряду съ этимъ наблюдаются нервныя явленія: параличи центральныхъ аппаратовъ, напр., центровъ, завѣдующихъ экономіей тепла, а въ скоротечныхъ случаяхъ, напр., при опытахъ на холоднокровныхъ, почти моментальный параличъ всей нервной системы съ дыханіемъ и сердцемъ включительно. — Симптомы отравленія. Различаютъ 2 формы: 1) Апоплектическая форма, когда быстро всасываются большія количества синильной кислоты, протекаетъ съ ужасной быстротой. Отравленный тотчасъ послѣ пріема яда падаетъ съ громкимъ крикомъ, дыханіе состоитъ только изъ нѣсколькихъ рѣдкихъ, тяжелыхъ движеній; сознаніе потеряно; единичныя судороги: тризмъ, опистотонусъ, иногда также столбнякъ; кровянистая пѣна у рта; пульсъ неощутимъ и черезъ 3, самое позднее черезъ 5 минутъ жизнь угасаетъ. 2) Медленно протекающая форма, которая наблюдается чаще, ведетъ къ смерти черезъ 1—15 минутъ или позже, до 1 часа. Первые симптомы иногда появляются лишь черезъ нѣсколько минутъ послѣ пріема яда: непріятный, щиплющій, горькій вкусъ, иногда также слюнотеченіе, затѣмъ чувство тоски, тяжесть въ груди, боль въ области сердца и разстройства дыханія; при этомъ дыханіе затруднено (удушье), чувство головокруженія, потеря сознанія, далѣе сильныя общія судороги, дыханіе дѣлается рѣдкимъ, холодный потъ, пучеглазіе, расширеніе зрачковъ. Послѣ этого «конвульсивнаго» періода, наступающаго послѣ вышеописаннаго «диспноически-астматическаго», появляется послѣдній, «асфиктическій» періодъ: почти полное отсутствіе дыханія, синюха, глубочайшая кома, паденіе температуры, кровавая пѣна у рта, пульсъ становится все меньше и рѣже, наконецъ, дыханіе останавливается, и сердечная дѣятельность угасаетъ. Если отравленіе оканчивается выздоровленіемъ, то могутъ появиться судороги, но дыханіе уже не останавливается. Отравленіе обыкновенно протекаетъ довольно быстро. Если поэтому удается поддерживать дыханіе въ продолженіе одного часа послѣ пріема яда, то имѣется надежда на выздоровленіе. Лишь рѣдко наступаетъ еще позднѣе смертельный исходъ. Рецидивы тоже наблюдаются довольно рѣдко. Они зависятъ, вѣроятно, отъ новаго всасыванія небольшихъ количествъ яда, которыя, будучи заключены въ желудочномъ и кишечномъ содержимомъ, сначала не могли всосаться. Если больной благополучно перенесъ отравленіе, то сначала улучшается дыханіе, возвращается сознаніе, пульсъ становится полнѣе и крѣпче, остаются только значительная общая слабость и тошнота. Окончательное выздоровленіе, по большей части, наступаетъ черезъ нѣсколько дней. Выдѣленіе синильной кислоты происходитъ въ газообразной формѣ черезъ легкія, а, быть-можетъ, также черезъ кожу. Рѣдко удается найти CNH въ мочѣ. Часть принятой синильной кислоты разлагается въ тѣлѣ. Въ мочѣ находятъ сравнительно неядовитую тіоціановую кислоту. Слѣдовательно, организмъ отдаетъ изъ своего бѣлка сѣру, чтобы парализовать дѣйствіе яда.— Патолого-анатомическія измѣненія. Иногда послѣ вскрытія трупа слышится характерный запахъ синильной кислоты (для того, чтобы избѣжать раздраженія носа отъ гнилостныхъ газовъ, выдѣляющихся изъ полости живота, рекомендуется

начинать вскрытіе съ полости черепа). Трупныя пятна могутъ имѣть алый цвѣтъ, какъ послѣ отравленія окисью углерода (ціанистый метгемоглобинъ?). Послѣ отравленія ціанистымъ каліемъ внутренніе органы представляютъ картину ожога: сильная краснота слизистой оболочки желудка и кишекъ, кровянистая слизь на ней, а также во рту, глоткѣ и въ дыхательныхъ путяхъ. Застой какъ послѣ задушенія. Серозныя изліянія въ полостяхъ мозга и между мягкой и паутинной оболочками, кровоизліянія подъ перикардіемъ, въ легкихъ, на серозныхъ и слизистыхъ оболочкахъ. Моча иногда содержитъ кровь и почти всегда возстанавливающія вещества.—**Лѣченіе** отравленія. Лишь рѣдко удается во-время удалить ядъ изъ желудка (выкачиваніе, промываніе). Можно попытаться химическимъ путемъ обезвредить находящуюся въ тѣлѣ синильную кислоту посредствомъ введенія азотнокислой закиси кобальта (0,5% растворъ) или магнезіи съ растворомъ сѣрнокислаго желѣза для полученія Берлинской лазури, или марганцовокислаго калія (0,25—0,5 : 100,0) для окисленія до неядовитой ціановой кислоты. Лучше давать перекись водорода для превращенія синильной кислоты въ оксамидъ (Merck'овскій ящикъ съ противоядіями!), а, быть-можетъ, также впрыскивать въ вену сѣрноватистокислый натръ (0,3 — 1% растворъ въ 0,6% растворѣ поваренной соли). Симптоматически слѣдуетъ, прежде всего, дѣлать искусственное дыханіе; были также предложены вдыханіе кислорода и впрыскиванія атропина. Въ тяжелыхъ случаяхъ надо испробовать кровопусканіе съ послѣдующимъ вливаніемъ поваренной соли. Необходимо также широко примѣнять возбуждающія средства. *Kionka.*

Ціанозъ, синюха (cyanosis). Съ клинической точки зрѣнія Ц. представляетъ измѣненіе цвѣта кожи, которое, начинаясь отъ очень слабаго синеватокраснаго оттѣнка, можетъ дойти до темносинечерноватаго окрашиванія. Онъ замѣчается раньше и яснѣе всего тамъ, гдѣ кожа нѣжнѣе и богаче сосудами: на губахъ, ушахъ, кончикѣ носа, послѣднихъ фалангахъ ручныхъ и ножныхъ пальцевъ. При высшихъ степеняхъ его развитія вся поверхность тѣла представляется синеватой. Ц. зависитъ отъ обѣдненія крови кислородомъ и обогащенія ея углекислотой; это патологическое состояніе вызывается недостаточнымъ окисленіемъ крови въ легкихъ или замедленнымъ теченіемъ ея въ капиллярахъ при сильной потерѣ кислорода. Поэтому Ц. развивается прежде всего при заболѣваніяхъ дыхательныхъ органовъ и аппарата кровообращенія.—I. Ц. при **заболѣваніяхъ дыхательныхъ органовъ** развивается вслѣдствіе уменьшенія притока воздуха къ легкимъ, а также вслѣдствіе уменьшенія дыхательной поверхности. Первая форма Ц-а имѣется при всѣхъ заболѣваніяхъ, ведущихъ къ суженію дыхательныхъ путей, особенно гортани и трахеи. Изъ самыхъ частыхъ болѣзней надо назвать: дифтерію гортани и дыхательнаго горла, отекъ голосовой щели, инородныя тѣла, опухоли, въ частности опухоли щитовидной железы, аневризмы аорты. Вторая форма, при которой причиной Ц-а является уменьшеніе дыхательной поверхности, развивается при оплотнѣніи легкихъ, эмфиземѣ, плевритическомъ выпотѣ и пневмотораксѣ. Считается правиломъ, что только при исключеніи половины легочной поверхности неизбѣжно долженъ развиться Ц. Отсутствіе Ц-а объясняется здѣсь уравновѣшеніемъ вслѣдствіе болѣе частыхъ и болѣе глубокихъ дыханій. При нѣкоторыхъ легочныхъ процессахъ происхожденіе Ц-а зависитъ также отъ другихъ причинъ, прежде всего отъ состоянія сердца. Такъ, при большихъ плевритическихъ выпотахъ здоровое легкое можетъ сильнымъ провѣриваніемъ помѣшать тому, чтобы кровь приняла венозный характеръ, тогда какъ при односторонней пневмоніи, сопровождающейся высокой лихорадкой и слабостью сердца, здоровое легкое не можетъ помѣшать появленію Ц-а. Кромѣ того, имѣетъ значеніе количество крови, протекающей черезъ легкія, крѣпкіе, полнокровные люди скорѣе становятся синюшными при затрудненіи дыханія, особенно если оно развивается внезапно; наоборотъ, малокровные люди, какъ, напр., чахоточные, несмотря на прогрессирующее инфильтрированіе легкихъ, часто не представляютъ никакой синюхи потому, что этотъ инфильтратъ вызываетъ у нихъ исхуданіе и малокровіе. Высшія степени Ц-а наблюдаются у тѣхъ больныхъ, у которыхъ имѣются обѣ причины для развитія синюхи: уменьшеніе притока воздуха и ограниченіе дыхательной поверхности (напр., при хронической эмфиземѣ, къ которой присоединился обширный хроническій катарръ бронховъ). Заболѣванія брюшныхъ органовъ часто вызываютъ Ц. вслѣдствіе высокаго стоянія діафрагмы. Полноты ради, укажемъ еще на то, что къ Ц-у ведутъ также болѣзни, которыми затрудняется работа дыхательныхъ мышцъ.—II. Ц. при **заболѣваніяхъ аппарата кровообращенія.** Онъ встрѣчается, главнымъ образомъ, при порокахъ митральнаго клапана и заболѣваніяхъ сердечной мышцы. Первые вызываютъ Ц. вслѣдствіе переполненія легочнаго круга и праваго сердца, послѣднія—вслѣдствіе общей слабости сердца, которая влечетъ за собою переполненіе всей венозной системы. Очень сильнымъ Ц-омъ сопровождаются также прирожденныя уродства сердца (напр., дефекты перегородки), при которыхъ открытое сообщеніе между обѣими половинами сердца вызываетъ смѣшеніе артеріальной крови съ венозной.—**Мѣстный** Ц. вызывается прижатіемъ или тромбозомъ вены и ограничивается соотвѣтственной областью тѣла (напр., тромбозъ бедренной вены, тромбозъ верхней и нижней полой вены, Ц. лица при сильномъ кашлѣ). Ц. во время лихорадочнаго озноба или послѣ прикладыванія холода объясняется сосудодвигательными разстройствами, вызывающими застой крови въ мелкихъ сосудахъ. *Pineles.*

Цобербира дыхательное кресло, см. Врачебная гимнастика, I, ст. 701, и Легкія, эмфизема ихъ, II, ст. 990.

Цоппотъ (Zoppot), городъ съ 12000 жителей въ Германіи, у Балтійскаго моря, въ 12 километрахъ отъ Данцига. Мягкій климатъ, роскошная растительность. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Водолѣченіе. Санаторія для дѣтей. Показанія: золотуха, состоянія слабости у женщинъ и дѣтей. *Loebel.*

Цохцеба (минеральные источники), см. Батумъ, I, ст. 341.

Цугербергъ (Zugerberg), въ Швейцаріи, близъ Цуга, 937 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ (ср. Фельзенэггъ, ст. 779).

Цукмантель (Zuckmantel), въ Австрійской Силезіи, 500 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Водолѣченіе. Показанія: нервныя бо-

лѣзни, разстройства кровообращенія, пищеваренія и обмѣна веществъ. *Loebel.*

Цуоцъ (Zuoz), въ Швейцаріи, въ Верхнемъ Энгадинѣ, 1748 м. надъ уровнемъ моря, въ разстояніи 3/4 часа ѣзды отъ Беверса. Климатъ альпійскихъ высотъ. Водолѣченіе. Показанія: начинающаяся чахотка, нервная и бронхіальная астма, малокровіе, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Цуцуюкъ (источникъ) Михайловскій источникъ близъ Геленджика (см. II, ст. 1286).

Цхалтубскіе источники, въ Кутаисской губ. и уѣздѣ, въ 12 в. отъ Кутаиса, 244 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность болотистая, растительность скудная. Климатъ жаркій. Сѣрнистые источники съ температ. 35,6°. Несмотря на первобытную обстановку, наплывъ больныхъ большой. Нѣсколько ванныхъ зданій съ 7 обширными каменными нисцинами, съ проточной минеральной водой: здѣсь примѣняются «длительныя ванны».

Цынга, скорбутъ (scorbutus) есть эпидемическая или эндемическая, рѣже спорадическая болѣзнь, которая характеризуется пораженіемъ десенъ, кровоизліяніями въ кожу и мышцы и общей кахексіей.—**Причины** болѣзни надо искать въ общихъ неблагопріятныхъ условіяхъ жизни, особенно въ отношеніи пищевыхъ продуктовъ. Миазматическое появленіе Ц-и объясняется одинаковостью гигіеническихъ условій, въ которыхъ находятся заболѣвшіе, а не контагіозностью болѣзни. Рѣшающую роль играетъ въ особенности отсутствіе свѣжаго мяса, свѣжей воды и растительной пищи; отсутствію свѣжихъ овощей приписывается всѣми свѣдущими по этой части врачами существенное значеніе. Поэтому-то Ц. чаще всего развивается во время длинныхъ морскихъ путешествій, въ военное время въ осажденныхъ городахъ или дурно продовольствуемыхъ войскахъ, далѣе въ дурно содержимыхъ тюрьмахъ. Климатъ и географическое положеніе не играютъ никакой роли. Замѣчательны спорадическіе случаи, въ которыхъ хотя индивидуальныя гигіеническія условія не благопріятны, но упомянутыхъ недостатковъ въ отношеніи пищи не имѣется. Обыкновенно такіе случаи касаются лицъ, истощенныхъ по другой причинѣ. При эпидемической Ц-ѣ часто существуетъ связь ея съ предшествовавшими заразными болѣзнями (малярія, дизентерія и др.). — **Патогенезъ** болѣзни едва ли можно искать въ бактеріальномъ зараженіи, а въ самозараженіи изъ кишечника или въ отсутствіи извѣстныхъ веществъ въ пищѣ (растительнокислыя щелочи?). — **Патологическая анатомія.** Въ трупахъ умершихъ отъ Ц-и находятъ свѣжія и старыя кровоизліянія въ кожѣ и внутреннихъ органахъ (мышцахъ, сердцѣ, плеврѣ, перикардіи, брюшинѣ). Часто слизистая оболочка кишекъ сплошь набухла и кровянисто инфильтрована или покрыта мѣстными фолликулярными кровоизліяніями. Печень и селезенка увеличены. Кровеносные сосуды, даже на мѣстахъ кровоизліяній, мало или вовсе не измѣнены; иногда только замѣчается слабо выраженное жировое перерожденіе стѣнки вены и капилляровъ.—**Симптомы.** Обыкновенно болѣзнь начинается общей слабостью и мышечными болями, особенно въ поясничной области. Вначалѣ боли появляются только при работѣ, но потомъ онѣ становятся постоянными. Въ то же время больные угнетены психически и смотрятъ похудѣвшими: холодная и землистая блѣдность кожи, синюха губъ, недостаточное потоотдѣленіе, исхуданіе знаменуютъ собою глубокое нарушеніе питанія. Вскорѣ появляются характерные признаки Ц-и: измѣненіе десенъ и кровоизліянія въ кожѣ. Десны припухаютъ, особенно на пирамидахъ, становятся синеватыми вслѣдствіе геморрагическаго пропитыванія и легко кровоточатъ при дотрагиваніи. Припуханіе распространяется дальше и доходитъ часто до того, что зубы закрываются припухшими деснами. Затѣмъ края ихъ язвенно распадаются съ появленіемъ кровотеченія и образованіемъ очень зловонныхъ омертвѣлыхъ массъ. Распаденіе съ пирамидъ идетъ все дальше по направленію къ альвеолярному отростку, такъ что здѣсь обнажается кость, зубы расшатываются и выпадаютъ. Въ то же время и на кожѣ появляются кровоизліянія въ видѣ петехій или большихъ кровоподтековъ, которые, по большей части, начинаются фолликулярно и сидятъ преимущественно на голеняхъ. Почти всегда находятъ также большія подкожныя кровоизліянія, то плоскія, то въ видѣ узелковъ или неправильныхъ темно-сине-красныхъ пятенъ и инфильтратовъ. Величина ихъ колеблется отъ чечевицы до ладони. Нерѣдко эпидермисъ приподнимается въ видѣ пузырей, которые засыхаютъ въ кровянистые струпья или же лопаются и образуютъ язвы. Почти всегда происходятъ также глубокія кровоизліянія, особенно въ мышцахъ и сухожильныхъ влагалищахъ на нижнихъ конечностяхъ, представляющіяся въ видѣ только болѣзненныхъ припухлостей, а если они лежатъ поверхностно, то сопровождаются также воспалительными явленіями въ покрывающей ихъ кожѣ. Эти глубокія кровоизліянія сильно мѣшаютъ функціи пораженныхъ мышцъ, вызываютъ контрактуры, особенно въ колѣнномъ и голеностопномъ суставахъ, и проходятъ, оставляя послѣ себя мозоль, или вскрываются наружу. Въ очень тяжелыхъ случаяхъ происходятъ также кровоизліянія подъ надкостницей или между костью и хрящемъ на суставныхъ концахъ съ исходомъ въ узуру или анкилозъ сустава (объ измѣненіяхъ скелета при Ц-ѣ см. Кости, воспаленіе ихъ, II, ст. 703). Среди кровотеченій изъ слизистыхъ оболочекъ чаще всего бываютъ носовыя кровотеченія и кровоизліянія въ конъюнктиву. Рѣдко наблюдаются кровавая рвота и кишечныя кровотеченія; послѣднія, по большей части, послѣ употребленія слабительныхъ средствъ. Почечныя кровотеченія рѣдки, хотя моча имѣетъ болѣе темный видъ вслѣдствіе болѣе высокой концентраціи и большаго содержанія красящихъ веществъ. Количество мочевой кислоты обыкновенно тоже увеличено, а количество калійныхъ солей въ мочѣ будто-бы уменьшено (ср. II, ст. 360). Кровь представляетъ признаки простой анэміи. Лихорадочныя явленія сопутствуютъ обыкновенно только большимъ кровоизліяніямъ воспалительнаго характера. Съ улучшеніемъ гигіеническихъ условій Ц. обыкновенно оканчивается выздоровленіемъ черезъ нѣсколько мѣсяцевъ. Смертельный исходъ, по большей части, наступаетъ вслѣдствіе нарастающей кахексіи, рѣже отъ большихъ потерь крови черезъ кишки, отъ гематоракса или гематоперикардія. Особенно тяжкими осложненіями надо считать пневмоніи и кишечныя заболѣванія, похожія на дизентерію.—**Распознаваніе** Ц-и, по большей части, легко сдѣлать на основаніи эпидемическаго появленія ея и пораженія рта. Спорадическіе случаи можно иногда смѣшать съ острой лимфэміей и наоборотъ, но изслѣдованіе крови тотчасъ исправитъ діагнозъ.—**Предсказаніе**

Ц-и при эпидемической формѣ въ общемъ менѣе благопріятно, нежели при спорадической. Въ частномъ случаѣ рѣшающее значеніе для предсказанія имѣютъ возрастъ, конституція и тяжесть заболѣванія.—**Лѣченіе** состоитъ въ устраненіи гигіеническихъ недостатковъ, въ доставленіи свѣжей пищи, особенно фруктовъ и зеленыхъ овощей; особенно полезными считаются издавна ложечная трава (Cochlearia), крессъ и лимонъ. Необходимо также поднять питаніе и улучшить кровотвореніе при помощи соотвѣтственныхъ лѣкарствъ. Мѣстное лѣченіе пораженія рта тожественно съ лѣченіемъ язвеннаго стоматита. Противъ воспалительныхъ явленій и кровоизліяній показаны обычныя противовоспалительныя мѣропріятія. *Emil Schwarz.*

Цынга дѣтская, см. Барлова болѣзнь, I, ст. 339.

Цытварные цвѣтки, см. Цитварное сѣмя, ст. 853.

Цытварный корень, см. Куркума, II, ст. 932.

Цѣпекокки, см. Стрептококки, ст. 326.

Цѣпени, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 504 и слѣд.

Цѣхоцинокъ, посадъ въ Варшавской губ., Нешавскомъ у., близъ Прусской границы, 35,7 м. надъ уровнемъ Балтійскаго моря; расположенъ среди широкой, ровной низменности. Мѣстность въ значительной части сыра и болотиста. Средняя температура: въ маѣ 17°, іюнѣ 23,13°, іюлѣ 23,38°, августѣ 24°, сентябрѣ 20,38°. Источники принадлежатъ къ крѣпкимъ водамъ поваренной соли. Изъ 8 буровыхъ скважинъ употребляются только 6. Для выварки соли и приготовленія ваннъ служатъ: скважина № 1 (темп. 13°) «съ 5% разсоломъ» (33,4116 грм. поваренной соли на 1000 чч. воды); скважина № 2 (темп. 10°) «съ 3% разсоломъ» (30,2038 грм. поваренной соли и 0,0476 хлористаго литія); скважина № 3 тоже «съ 3% разсоломъ»; скважина № 4 съ 2¼% разсоломъ. Скважины № 5 (темп. 10,6°) «съ 1½% разсоломъ» (16,58058 грм. поваренной соли) и № 6 «съ 1½% разсоломъ» употребляются только для ваннъ. Для врачебныхъ цѣлей служатъ также «маточный разсолъ» («щелокъ»)—жидкость, остающаяся послѣ отдѣленія поваренной соли выпариваніемъ—и «маточный или соленый илъ» (кристаллическая масса, выдѣляемая охлажденіемъ маточнаго разсола). Торфяная грязь. Хорошо устроенное заведеніе съ разными водолѣчебными приспособленіями. Паровая баня. Градирни. Гимнастическое заведеніе. Массажъ. Электричество. Военно-санитарная станція. Больница гражданскаго вѣдомства. Сезонъ съ половины мая до половины сентября. Показанія: золотуха, хроническій ревматизмъ, сифилисъ, женскія болѣзни, катарръ желудка и кишекъ и дыхательныхъ органовъ, геморрой, нервныя и кожныя болѣзни

Ч

Чаберъ, см. Тиміанъ душистый, ст. 530.

Чабрецъ, см. Тиміанъ душистый, ст. 530.

Чаганскій источникъ, на Кавказѣ, въ Бакинской губ., Шемахинскомъ у. Теплый сѣрнистый источникъ; при немъ естественный бассейнъ.

Чай. Листья и верхушки вѣтокъ чайнаго дерева (Thea chinensis). Ч. получается такимъ образомъ, что свѣже сорванные листья съ молодыхъ побѣговъ чайнаго куста быстро или медленно высушиваются сначала на цыновкахъ, а потомъ на горячихъ угольяхъ. При быстромъ высушиваніи, при которомъ листья сохраняютъ свой натуральный цвѣтъ, получается «з е л е н ы й» Ч.; при медленномъ высушиваніи листья подвергаются броженію и получаютъ темный цвѣтъ—«ч е р н ы й» Ч. Высшій сортъ чая доставляется первымъ сборомъ, производимымъ весной; молодые листочки снабжены на верхушкѣ бѣлымъ пушкомъ: «чайные цвѣтки». Къ чайнымъ листьямъ прибавляются для аромата цвѣты жасмина, померанца, гарденіи. Зеленый Ч. для экспорта посыпается смѣсью индиго, куркумы или берлинской лазури съ глиной или гипсомъ, вслѣдствіе чего Ч. получаетъ синевато-зеленый оттѣнокъ. Ч. содержитъ въ качествѣ важнѣйшихъ составныхъ частей около 1,35% тейна (тожественъ съ кофеиномъ), 0,67% эѳирнаго масла и много (больше 12%) дубильной кислоты. Ч. является однимъ изъ самыхъ распространенныхъ и въ то же время самымъ безвреднымъ вкусовымъ средствомъ. Въ Англію ввозится ежегодно больше 100 милліоновъ килограммъ Ч-я *). Дѣйствіе настоя Ч-я (какъ и кофе) зависитъ, главнымъ образомъ, отъ присутствія въ немъ тейна (кофеина); однако, нѣкоторую роль, безъ сомнѣнія, играетъ также эѳирное масло, а равно и употребленіе Ч-я въ горячемъ видѣ. Ч. производитъ общее возбужденіе, прогоняетъ усталость. Нервные люди, страдающіе безсонницей, не должны вечеромъ пить Ч. Чрезмѣрное питье Ч-я можетъ вести къ неврастеническимъ состояніямъ, дрожанію, головокруженію, сердцебіенію и пр.; однако, такіе случаи наблюдаются крайне рѣдко. Въ общемъ надо считать Ч. вполнѣ дозволительнымъ, безвреднымъ возбуждающимъ средствомъ. Разумѣется, Ч. не пищевое средство; онъ также не сберегаетъ бѣлка. Онъ способенъ развѣ только подавлять чувство голода. Съ другой стороны, Ч. не вызываетъ повышенія процессовъ горѣнія въ тѣлѣ, но косвенно, вслѣдствіе большей живости (а потому и усиленной мышечной работы), можетъ усилиться сгораніе (напр., жира). Въ этомъ смыслѣ Ч. можетъ иногда дѣйствовать — какъ выражается публика—«истощающимъ» образомъ. Крѣпкій Ч. или такой, который долго «настаивался», легко вызываетъ запоръ потому, что содержитъ больше дубильной кислоты. *Heinz.*

Чай грудной, см. Сборы, III, ст. 1407.

Чальскіе источники (Лесевицкія воды), на Кавказѣ, въ Кутаисской губ., 1070 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность лѣсистая, климатъ здоровый. 2 желѣзно-щелочныхъ источника.

Чапмановскіе мѣшки. C h a p m a n'овскіе мѣшки представляютъ собою плоскія, продолговатыя,

*) Въ Россію было ввезено въ 1901 г. 3.484.000 пудовъ чая (см. «Энциклопедическій Словарь» Брокгаузъ-Ефрона, т. 38, ст. 370). *Red.*

узкія резиновыя подушки, которыя наполняютъ льдомъ и кладутъ на спину. *S.*

Чарондскій источникъ, въ Новгородской губ., Кирилловскомъ у. Причисляется къ сѣрнистымъ водамъ.

Часы Hürthle, см. Гэмодромометръ, I, ст. 1303.

Часы Ludwig'a, см. Гэмодромометръ, I, ст. 1303.

Чахотка, см. Бугорчатка легкихъ, I, ст. 489.

Чвижипсе (источникъ), въ Черноморской губ., на лѣвомъ берегу рѣки Ч., впадающей въ р. Мзымту. Вода его смѣшивается съ рѣчной, а потому температура и составъ воды не могутъ быть постоянными.

Чебачьи озера, въ Акмолинской области, Кокчетавскомъ у. Озера считаются «соляно-горькими», «желѣзистыми» и «сѣрнистыми». Лѣчебной славой пользуется грязь и вода озера «Джанибекъ-соръ». Сезонъ для лѣченія грязями съ 1 іюня по 1 августа.

Чейнъ-Стоксовское дыханіе, см. Дыханіе, I, ст. 1433.

Чельтенхэмъ (Cheltenham), городъ въ Англіи, въ 12 километрахъ отъ Глочестера. Нѣсколько источниковъ, содержащихъ поваренную соль и сульфаты. *S.*

Челюсти, см. Черепъ.

Челюсти, сжатіе ихъ. Подъ этимъ названіемъ подразумѣваютъ невозможность двигать плотно фиксированную Ч-ь и достаточно удалять другъ отъ друга ряды зубовъ.—**Причины** такого сжатія Ч-ей заключаются отчасти въ поврежденіяхъ и болѣзняхъ нижнечелюстнаго сустава съ послѣдующимъ ограниченіемъ подвижности (артрогенное сжатіе Ч-ей), отчасти въ поврежденіяхъ и заболѣваніяхъ челюстныхъ костей и окружающихъ мягкихъ частей. Воспалительное сжатіе Ч-ей происходитъ вслѣдствіе острыхъ и хроническихъ воспаленій и нагноеній въ окружности Ч-ей, вслѣдствіе альвеолярнаго періостита, флюса, абсцесса миндалинъ, воспаленій околоушной железы, подчелюстной железы и лежащихъ здѣсь лимфатическихъ железъ, вслѣдствіе флегмонозныхъ воспаленій щекъ, шеи и т. п. Иногда сжатіе челюстей бываетъ чисто мышечнаго происхожденія, напр., вслѣдствіе интерстиціальнаго міозита жевательной мышцы (Angerer, Seggel), при сифилисѣ, послѣ травмъ, напр., послѣ грубаго удаленія зубовъ и переломовъ, послѣ простуды, ревматизма, вслѣдствіе прогрессивнаго оссифицирующаго міозита и пр. Иногда получается судорожное (спастическое) сжатіе Ч-ей отъ плотнаго сокращенія жевательныхъ мышцъ вслѣдствіе нервныхъ причинъ—вѣроятно, идіопатическій спастическій неврозъ вслѣдствіе периферическихъ или центральныхъ раздраженій, аналогично судорогѣ лицевого нерва и спастической кривошеѣ. Относительно сжатія Ч-ей при столбнякѣ (тризмъ) см. Столбнякъ, ст. 259. Другую форму сжатія Ч-ей составляетъ рубцовое сжатіе вслѣдствіе рубцоваго сращенія или сморщиванія послѣ нагноеній и потерь вещества въ окружности Ч-ей, напр., особенно при водяномъ ракѣ (см. I, ст. 640). Самую тяжелую форму сжатія Ч-ей составляетъ костное сращеніе между ними или между вѣнечнымъ отросткомъ и скуловой дугой. Наконецъ, сжатіе Ч-ей можетъ быть обусловлено врожденной или пріобрѣтенной малой величиной нижней Ч-и, микрогнатіей (micrognathia) или неправильнымъ образованіемъ вѣнечнаго отростка или верхней Ч-и, аномаліями положенія зубовъ мудрости, особенно верхнихъ и пр.—**Лѣченіе** сжатія Ч-ей должно быть прежде всего направлено противъ причины. При артрогенномъ сжатіи Ч-ей, напр., вслѣдствіе синостоза нижнечелюстнаго сустава, показана резекція этого послѣдняго, причемъ удаляютъ болѣе или менѣе значительную часть суставного отростка, а въ случаѣ надобности—и вѣнечнаго. Новое сращеніе костныхъ суставныхъ частей съ успѣхомъ предупреждается путемъ введенія въ суставную щель лоскута изъ m. temporalis (Helferich), кожнаго лоскута (Gluck), золотой пластинки (K. Roser) и т. п. Проще всего введеніе пластинки изъ слоновой кости или целлюлоида. Küster рекомендовалъ при анкилозѣ нижнечелюстнаго сустава двустороннюю резекцію сустава. Rochet рекомендовалъ вмѣсто резекціи сустава трапеціевидную резекцію на протяженіи восходящей вѣтви нижней Ч-и съ введеніемъ мышечныхъ частей между резекціонными культями, причемъ онъ пришивалъ внутреннюю половину соотвѣтственнымъ образомъ расщепленнаго m. masseter къ m. pterygoideus int. При полномъ анкилозѣ нижнечелюстнаго сустава и при другихъ тяжелыхъ случаяхъ сжатія Ч-ей дѣлалось далѣе удаленіе одной половины нижней Ч-и (Sonnenburg) или полная резекція верхней части вѣтви нижней Ч-и непосредственно надъ lingula (Mears), въ случаѣ надобности съ обѣихъ сторонъ, снаружи или со стороны полости рта. Воспалительное сжатіе Ч-ей обыкновенно исчезаетъ съ прекращеніемъ воспаленія и нагноенія въ окружности Ч-ей. Кратковременное воспалительное сжатіей Ч-ей устраняется лучше всего частымъ примѣненіемъ Roser'овскаго или Heister'овскаго роторасширителя и путемъ упражненій больного, которому даютъ продвигать между рядами зубовъ или ввинчивать деревянный клинъ, пробочный клинъ или желобоватый кружокъ. При спастическомъ сжатіи Ч-ей вслѣдствіе нервной контрактуры жевательныхъ мышцъ рекомендуется примѣненіе электричества, массажа и въ случаѣ надобности перерѣзка участвующихъ въ судорогѣ мышцъ (Kocher). Лѣченіе рубцоваго сжатія Ч-ей состоитъ въ растяженіи рубца при помощи роторасширителей, пробковыхъ или деревянныхъ клиньевъ (см. выше) и, въ случаѣ надобности, въ пластическомъ образованіи щеки съ резекціей Ч-и или безъ нея (см. Пластическія операціи, III, ст. 760). Рубцовыя контрактуры m. masseteris и mm. pterygoidei можно улучшить путемъ отдѣленія ихъ прикрѣпленій отъ кости при помощи распатора. Костныя сращенія между Ч-ями устраняются соотвѣтствующимъ ихъ удаленіемъ или образованіемъ ложнаго сустава на нижней Ч-и путемъ резекціи куска кости шириной въ 2—3 стм. Сращеніе костей предупреждается помѣщеніемъ между ними целлюлоидной пластинки (см. выше). Кофманъ достигъ хорошаго результата путемъ образованія ложнаго сустава выше угла нижней Ч-и, перепиливая Ч-ь въ области угла 2 раза проволочной пилой косвенно на разстояніи 1½ стм. и затѣмъ заостряя верхній конецъ Ч-и. Въ тѣхъ случаяхъ, когда сжатіе Ч-ей зависитъ отъ смѣщенія восходящей вѣтви Ч-и и отъ контрактуры и сморщиванія мышцъ и связокъ въ окружности вѣнечнаго и сочленовнаго отростка, производится упомянутая уже (въ случаѣ надобности двусторонняя) резекція нижнечелюстнаго сустава съ разсѣченіемъ долотомъ вѣнечнаго отростка

по Küster'y или резекція всей верхней части нижнечелюстной вѣтви непосредственно надъ lingula по Mears'y, если перерѣзка сморщенныхъ мягкихъ частей не дала результата. О лѣченіи сжатія Ч-ей при столбнякѣ (тризмъ) см. Столбнякъ, ст. 262. *H. Tillmanns.*

Челюстный суставъ, вывихъ его, см. Вывихи, I, ст. 729.

Челюсть, переломы ея, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 731 и 733.

Челябинскія озера, въ Оренбургской губ., Челябинскомъ у. Кромѣ соляныхъ озеръ, служащихъ для добычи поваренной соли, имѣются «горькія, горько-соляныя и щелочныя». Наиболѣе извѣстны изъ соляныхъ озеръ: Сорочье или Чердаклы, Безымянное или Ближнее Сорочье, Смолинское и Узково (вода щелочно-соляная). Много больныхъ съѣзжается на Смолинскія минеральныя воды, которыя употребляются для ваннъ и купаній. Вода Узковскаго и Сорочинскихъ озеръ употребляется внутрь и въ видѣ ваннъ. Сезонъ—смотря по погодѣ. Показанія: торпидная золотуха, хроническій ревматизмъ, ожирѣніе, болѣзни печени, желтуха, катарръ желудка, запоръ, кожныя сыпи.

Чемерица (veratrum). Корневище бѣлой Ч-ы (rhizoma veratri albi, Герм. фарм.) и корневище зеленой Ч-ы (rhizoma Hellebori viridis, Австр. фарм.) имѣютъ между собою общее только то, что оба содержатъ острыя, сильно раздражающія вещества; введенныя въ носъ въ высушенномъ и растертомъ состояніи, они вызываютъ сильное чиханіе («чихательный порошокъ»). Такъ какъ оба вида Ч-ы содержатъ сильные яды, то отъ злоупотребленія чихательнымъ порошкомъ можетъ произойти большой вредъ. Бѣлая Ч. содержитъ въ качествѣ дѣйствующаго начала вератринъ (см. въ Дополненіи)—очень сильный ядъ, мѣстно вызывающій сначала сильное раздраженіе, потомъ анэстезію и обладающій разностороннимъ способомъ дѣйствія. Зеленая Ч. содержитъ геллеборинъ, вызывающій на мѣстѣ приложенія сильное раздраженіе и дѣйствующій, кромѣ того, оглушающимъ образомъ, и геллебореинъ—сильный сердечный ядъ, дѣйствующій на подобіе наперстянки. Бѣлая и зеленая Ч. иногда употребляются въ качествѣ (весьма опаснаго!) народнаго средства какъ рвотное, проносное и нарывное средство. Въ медицинѣ едва ли употребляются. Отравленіе Ч-ей см. Геллебореинъ, I, ст. 862.—Препараты. Корневище бѣлой Ч-ы (rhizoma veratri albi), развѣ только снаружи въ видѣ нюхательнаго порошка (1:10 индифферентнаго растительнаго порошка) или мази (1:10 основы). Настойка бѣлой Ч-и (tinctura veratri albi, 1:10), внутрь по 3 — 6 капель въ слизистой средѣ [наружно для смазыванія при отрубевидномъ лишаѣ (Поспѣловъ). *Л. Я.*]. Корень зеленой Ч-ы (radix hellebori viridis), внутрь по 0,05—0,3! на пріемъ, 1,2! въ день. Экстрактъ зеленой Ч-ы (extractum hellebori viridis), внутрь по 0,03—0,1! на пріемъ, 0,3! въ день. Снаружи въ видѣ мази (1:10). Всѣ препараты Ч-ы въ Россіи не оффиц. *Heinz.*

Червеобразный отростокъ (appendix, processus vermiformis) представляетъ сходное съ червякомъ, слѣпо оканчивающееся, гладкостѣнное выпячиваніе слѣпой кишки. Его нормальный объемъ составляетъ 17 млм., длина въ среднемъ 8½ стм., но бываетъ весьма измѣнчива. Находили отростки длиною до 25 стм. (ср. Кишечникъ, II, ст. 453). Ч. отростокъ отсутствуетъ очень рѣдко. Анатомическое строеніе Ч-аго отростка въ его мышечныхъ слояхъ уклоняется отъ строенія толстой кишки въ томъ отношеніи, что продольныя мышцы распредѣлены здѣсь не въ видѣ полосъ, а диффузно. Въ остальномъ Ч. отростокъ отличается богатымъ развитіемъ лимфатическихъ фолликуловъ. Поверхность слизистой оболочки, которая, какъ и остальной кишечникъ, выстлана трубчатыми железами, представляется вслѣдствіе этого бугристой. Лимфоидный аппаратъ сильнѣе всего развитъ въ молодые годы; въ болѣе зрѣломъ возрастѣ онъ подвергается обратному развитію. Стѣнки Ч-аго отростка содержатъ также много лимфатическихъ сосудовъ, которые большей частью на внутренней сторонѣ Ч-аго отростка изливаются въ железы, находящіяся около angulus ileocoecalis; однако, эти лимфатическіе пути продолжаются также вверхъ въ брыжжейкѣ толстыхъ кишекъ до поверхности печени. Главный токъ лимфы направляется къ брыжжеечнымъ железамъ. Кровоснабженіе происходитъ изъ a. ileocolica (вѣтвь a. mesenter. sup.). A. appendicularis проходитъ вдоль свободнаго края брыжжейки и на своемъ пути отдаетъ вѣтви къ Ч-ому отростку, пронизывающія мускулатуру и переходящія въ капиллярные пути, изъ которыхъ собираются вены, въ концѣ концовъ, впадающіяся въ v. ileocolica. Доступъ къ каналу Ч-аго отростка прикрытъ большей частью неравномѣрно развитой складкой слизистой оболочки (клапанъ Gerlach'a), которая можетъ также совершенно отсутствовать. Складка эта важна въ томъ отношеніи, что можетъ затруднять поступленіе содержимаго изъ слѣпой кишки. Нормальный Ч. отростокъ обыкновенно пустъ, если не считать небольшого количества слизи; однако, въ немъ встрѣчаются также частички кала. Послѣднимъ приписывается извѣстное значеніе въ патогенезѣ аппендицита. Онѣ составляютъ основу каловыхъ камней (ср. II, ст. 522; III, ст. 716). Кромѣ того, иногда, хотя и въ видѣ исключенія, въ Ч-омъ отросткѣ встрѣчаются также инородныя тѣла и между ними также черви (острицы, членики цѣпня и пр.). Каналъ Ч-аго отростка не всегда проходимъ. Закупорка его часто принималась за физіологическое явленіе. Однако, теперь больше склоняются къ тому, что закупорка эта представляетъ исходъ легкихъ воспалительныхъ процессовъ. Положеніе Ч-аго отростка различно; оно зависитъ прежде всего отъ врожденнаго положенія слѣпой кишки и степени ея наполненія. Ч. отростокъ не всегда отходитъ прямо отъ верхушки слѣпой кишки; онъ часто отходитъ скорѣе сзади отъ нея, рѣже спереди. Направленіе его разнообразно, и отсюда вытекаетъ измѣнчивое отношеніе къ другимъ внутрибрюшиннымъ органамъ. О физіологическомъ назначеніи Ч-аго отростка мы не имѣемъ никакихъ свѣдѣній. Благодаря его патологическимъ измѣненіямъ и связаннымъ съ этимъ опаснымъ явленіямъ, органъ этотъ пріобрѣлъ выдающійся интересъ, тѣмъ болѣе, что лѣченіе заболѣваній Ч-аго отростка приняло преимущественно хирургическое направленіе. *Pal.*

Червеобразный отростокъ, воспаленіе его, аппендицитъ (appendicitis), эпитифлитъ (epityphlitis), сколекоидитъ (skolekoiditis). Знакомство съ воспаленіемъ Ч-аго отростка есть достояніе новѣйшаго времени. То, что мы теперь

называемъ аппендицитомъ, называлось прежде воспаленіемъ слѣпой кишки, перитифлитомъ, тифлитомъ и ставилось, по большей части, въ зависимость отъ копростаза (typhlitis stercoralis). Безъ сомнѣнія, существуютъ и случаи чистаго тифлита (typhlitis), но они встрѣчаются очень рѣдко. Заслуга американскихъ хирурговъ заключается въ томъ, что они правильно истолковали значеніе Ч-аго отростка въ воспалительныхъ заболѣваніяхъ подвздошно-слѣпой ямки. Воспаленіе Ч-аго отростка можно раздѣлить по клиническому его теченію на острое и хроническое.—Острое воспаленіе Ч-аго отростка (appendicitis acuta) можетъ ограничиться только отросткомъ, или же, кромѣ него, въ процессѣ участвуетъ брюшина. Этотъ моментъ имѣетъ огромное значеніе. Бываютъ 1) случаи аппендицита безъ явленій со стороны брюшины; 2) случаи, которые начинаются разлитыми явленіями (перитонизмъ [peritonismus]); 3) случаи съ ограниченнымъ и 4) съ общимъ перитонитомъ. Случаи перваго рода самые частые; они бываютъ просто воспалительнаго характера и проходятъ при закрытомъ Ч-омъ отросткѣ, или же вслѣдствіе мѣстнаго омертвѣнія происходитъ прободеніе, а вслѣдствіе флегмоны развивается частичная или общая гангрена Ч-аго отростка. Воспаленіе Ч-аго отростка уже въ самыхъ простыхъ случаяхъ начинается часто продромальными симптомами, которые указываютъ на желудочныя и кишечныя разстройства, иногда на симптомы со стороны тазовыхъ органовъ (жалобы на менструаціи, пузырь и т. п.) и отвлекаютъ вниманіе отъ настоящей болѣзни. Нерѣдко лишь затѣмъ слѣдуетъ приступъ спльныхъ коликообразныхъ болей, которыя вначалѣ, большею частью, сосредоточиваются кругомъ пупка—аппендикулярныя колики (colica appendicularis). Онъ обыкновенно уже приноситъ съ собою правильную локализацію болѣзни и часто сопровождается небольшимъ подъемомъ температуры, познабливаніемъ, учащеніемъ пульса, вздутіемъ живота, лейкоцитозомъ; иногда, но не всегда, можно уже теперь найти въ илеоцекальной области чувствительность къ давленію. Эти явленія, очень тревожныя на высотѣ своего развитія, могутъ пройти очень быстро, въ нѣсколько часовъ. Поэтому такіе приступы часто принимаются за кишечныя колики, за катарръ кишекъ. Часто, однако, они составляютъ первыя фазы рецидивирующаго аппендицита, наличность котораго обнаруживается лишь впослѣдствіи. При этой формѣ, какъ и при простой, катарральной формѣ аппендицита находятъ обыкновенно въ илеоцекальной области при постукиваніи громкій барабанный звукъ, но при ощупываніи не опредѣляется ничего осязательнаго. Противорѣчащія этому указанія, если не считать случаевъ водянки отростка, основаны, вѣроятно, на ошибкахъ и относятся къ сокращеннымъ кишечнымъ петлямъ. Мѣстные симптомы могутъ и при простомъ аппендицитѣ быть весьма ничтожными даже тогда, когда отростокъ наполненъ гноемъ (эмпіема). Такой гнойникъ можетъ существовать долго, не придавая данному случаю особенно тяжелаго характера. Незначительными часто бываютъ мѣстные симптомы и при молніевидной гангренѣ Ч-аго отростка. Часто находятъ только слѣды отека на брюшныхъ покровахъ, иногда также въ поясничной области. Въ другихъ случаяхъ бываетъ болѣе или менѣе поражена уже и брюшина. Особенно замѣчательно скопленіе жидкости въ брюшной полости въ самомъ началѣ болѣзни. Появленіе этого такъ назыв. ранняго выпота съ напряженіемъ брюшныхъ покрововъ отнюдь нельзя считать такимъ абсолютно дурнымъ признакомъ, какъ многіе склонны думать. Большинствомъ хирурговъ это считается весьма грознымъ симптомомъ, въ особенности если оно сопровождается ограниченіемъ діафрагмальнаго дыханія. Типическіе, т.-е. обыкновенные случаи аппендицита съ участіемъ брюшины представляются въ такомъ видѣ, что въ илеоцекальной области появляется болѣзненная резистенція, иногда также притупленіе. Эти-то случаи соотвѣтствуютъ знакомой картинѣ перитифлита. Но они представляютъ уже далеко зашедшую болѣзнь, первые признаки которой могутъ остаться незамѣченными. Время, необходимое для развитія этой формы, весьма различно и не въ послѣднюю очередь зависитъ отъ ядовитости заразнаго начала. Прощупывающаяся въ этихъ случаяхъ воспалительная опухоль важна не только въ діагностическомъ отношеніи, но и для лѣченія. Воспалительная и часто содержащая гной опухоль можетъ занимать различное мѣсто. Классическимъ типомъ является опухоль въ правой подвздошной ямкѣ. Кромѣ этой формы, существуетъ вторая, тоже не рѣдкая форма, при которой опухоль лежитъ въ тазу. Она часто характеризуется наступленіемъ явленій со стороны пузыря (частые позывы на мочу) или кишекъ (тенезмы, явленія сужепія вслѣдствіе сдавленія прямой кишки). Такъ какъ опухоль сидитъ уже въ Douglas'овомъ пространствѣ, то она легко прощупывается черезъ прямую кишку. Гной въ такихъ случаяхъ нерѣдко прокладываетъ себѣ путь въ прямую кишку, въ мочевой пузырь или черевъ влагалище. Помимо упомянутыхъ двухъ формъ, существуетъ еще форма съ образованіемъ абсцесса, при которой опухоль лежитъ сзади ободочной кишки (параколитическій абсцессъ). Такой абсцессъ легко смѣшать съ перинефритическими (ср. III, ст. 577) или перихолецистическими (ср. II, ст. 3) абсцессами. Рѣже всѣхъ этихъ абсцессовъ встрѣчаются множественные внутрибрюшинные абсцессы, поддіафрагмальные абсцессы (см. III, ст. 872) и, наконецъ, образованіе воспалительныхъ опухолей въ грыжевомъ мѣшкѣ при воспаленіи Ч-аго отростка. При аппендицитѣ могутъ также развиться забрюшинные и подфасціальные гнойники, существованіе которыхъ часто узнается только по согнутому положенію тазобедреннаго сустава.—Главные симптомы воспаленія Ч-аго отростка—боль, чувствительность къ давленію, напряженіе брюшныхъ покрововъ, рвота и лихорадка—могутъ не быть всѣ одновременно на лицо. Боль часто появляется въ видѣ коликъ, имѣетъ сначала разлитой характеръ, но, въ концѣ концовъ, сосредоточивается въ правой подвздошной ямкѣ. Мѣстная боль происходитъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, отъ раздраженія подчревнаго сплетенія (plexus hypogastricus). Этому мѣсту соотвѣтствуетъ болевая точка, которая называется Mc. Burney'евской точкой (ср. II, ст. 453). Сначала ее считали постоянной на линіи, соединяющей spina ilei anterior superior съ пупкомъ у наружнаго края прямой мышцы живота. Однако, дальнѣйшія наблюденія показали, что точка эта не всегда лежитъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ. Другимъ источникомъ болей является разстройство движенія кишекъ, вызываемое воспалительными процессами. Внутри-

брюшная боль часто сопровождается поясомъ гиперэстезіи кожи, соотвѣтствующимъ илеоцекальной области и имѣющимъ различное протяженіе и различную форму. Иногда больные локализируютъ ее сначала на лѣвой сторонѣ. Изъ другихъ симптомовъ важно и характерно напряженіе брюшныхъ покрововъ, хотя и это явленіе не совсѣмъ постоянное. То же самое относится ко рвотѣ. Собственно мы встрѣчаемъ, большею частью, тошноту, которая не всегда доходитъ до рвоты. Рвота имѣетъ перитонеальный характеръ. Эту рвоту, какъ начальный симптомъ, не слѣдуетъ смѣшивать съ изверженіемъ черныхъ массъ, которое встрѣчается въ далеко зашедшихъ случаяхъ и служитъ тогда весьма зловѣщимъ признакомъ, указывая на тяжелое разстройство кровообращенія и некротическія измѣненія. Кровотеченія, по большей части, происходятъ изъ желудка и считаются признакомъ развившагося сепсиса. Аппендицитъ можетъ также развиться подъ картиной закупорки кишекъ. Она тогда имѣетъ механическое происхожденіе, или же обусловливается разлитымъ перитонитомъ и тогда сопровождается метеоризмомъ. Изъ другихъ явленій лихорадка представляетъ наименѣе надежный признакъ. Она неодинакова по высотѣ и продолжительности. Паденіе температуры до нормы не всегда означаетъ исчезновеніе грозныхъ явленій. Очень важно слѣдить за пульсомъ. Несоотвѣтствіе между пульсомъ и температурой служитъ дурнымъ предзнаменованіемъ. Важнымъ, хотя и не абсолютно вѣрнымъ признакомъ воспаленія Ч-аго отростка служитъ воспалительный лейкоцитозъ (ср. II, ст. 1011). Видъ больныхъ можетъ обмануть относительно дѣйствительнаго положенія вещей. У больныхъ, имѣвшихъ отличный видъ, находили омертвѣвшій отростокъ. Но, въ большинствѣ случаевъ, видъ больного, представляющій картину автоинтоксикаціи, и плохое общее состояніе заставляютъ предполагать серьезное заболѣваніе. Пищеварительный аппаратъ обыкновенно представляетъ неправильности стула и диспепсію. Въ начальномъ періодѣ кишечныя отправленія весьма различны. Хотя преобладаетъ запоръ, однако, нерѣдко болѣзнь начинается и поносомъ. Въ позднѣйшихъ стадіяхъ болѣзни царитъ запоръ. Существенное измѣненіе претерпѣваетъ общая картина аппендицита, если развивается общій перитонитъ, который часто бываетъ прободнымъ (см. III, ст. 595) въ тѣсномъ смыслѣ слова. Тогда появляется напряженіе всего живота, тогда какъ раньше существовало только мѣстное напряженіе на правой сторонѣ его; печеночная тупость исчезаетъ (вслѣдствіе оттѣсненія органа), и весь животъ оказывается болѣзненнымъ при малѣйшемъ дотрагиваніи. Этотъ настоящій перитонитъ хотя и не тожественъ съ первоначальными явленіями раздраженія брюшины (перитонизмъ), однако, не всегда возможно ихъ строго различить, такъ какъ перитонизмъ часто оканчивается мѣстными явленіями, въ другихъ же случаяхъ онъ является первымъ признакомъ общаго перитонита. Осложненія при аппендицитѣ не рѣдки, и число ихъ не малое. Помимо распространенія процесса на брюшину и развитія слипчиваго или гнойнаго перитонита, надо, въ особенности, указать на поступленіе заразнаго начала въ кровеносные пути (пилефлебитъ, абсцессъ печени и пр.) или въ лимфатическіе пути (поддіафрагмальные абсцессы, плевритъ и пр.), затѣмъ на распространеніе пробокъ по венамъ, могущее вести къ эмболіи въ легкихъ (метастатическій абсцессъ легкаго). Бываютъ также тромбозы. Иногда аппендицитъ осложняется непроходимостью кишекъ, развивающейся вслѣдствіе склеиванія кишечныхъ петель. Желудочныя и кишечныя кровотеченія, хотя и рѣдко встрѣчаются, но все-таки не разъ наблюдались при воспаленіи Ч-аго отростка. Часть ихъ зависитъ иногда отъ прорыва абсцессовъ, развившихся во время аппендицита. Очень тяжкимъ осложненіемъ аппендицита надо считать беременность.—При отличительномъ распознаваніи аппендицита могутъ иногда возникнуть большія затрудненія, которыя въ особенности увеличиваются тѣмъ, что Ч. отростокъ нерѣдко заболѣваетъ въ необычномъ положеніи. Значеніе имѣетъ, прежде всего, заболѣваніе желчнаго пузыря (желчные камни, холециститъ), почечныя и мочеточниковыя колики, различныя заболѣванія кишекъ (энтеритъ, такъ назыв. перитифлитъ [см. III, ст. 585], закупорка кишекъ, внѣдреніе), затѣмъ опухоли слѣпой кишки (бугорчатка, актиномикозъ, новообразованія), заболѣванія поджелудочной железы, железъ въ подвздошной ямкѣ, кости, абсцессъ m. psoatis и пр. У женщинъ надо имѣть въ виду заболѣванія половыхъ органовъ. Часто существуетъ причинная связь между аппендицитомъ и болѣзнями половыхъ органовъ въ обоихъ направленіяхъ. Значеніе имѣютъ періоофоритъ, перисальпингитъ и периметритъ, а также внѣматочная беременность, перекручиваніе ножки у кисты. Тщательное изслѣдованіе тазовыхъ органовъ можетъ предохранить отъ ошибокъ. Нормальное состояніе половыхъ органовъ говоритъ за аппендицитъ. Если болѣзненныя явленія наступаютъ во время менструаціи, то требуется осторожность, такъ какъ рѣчь можетъ идти о дизменорройной гиперэстезіи тазоваго сплетенія.—Хроническое воспаленіе Ч-аго отростка (appendicitis chronica). Понятіе хроническаго аппендицита опредѣляется различно: одни относятъ его къ случаямъ, имѣвшимъ нѣсколько приступовъ, другіе же только къ тѣмъ случаямъ, въ которыхъ хроническія, въ особенности диспептическія разстройства имѣютъ въ основѣ воспаленіе Ч-аго отростка. Первая группа случаевъ принадлежитъ къ острому аппендициту. Діагнозъ хроническаго аппендицита часто основывается на томъ, что предшествовали нѣсколько типическихъ приступовъ съ образованіемъ экссудата или безъ этого и послѣ послѣдняго приступа остались постоянныя разстройства со стороны пищеварительнаго канала (также спазмы, отхожденіе слизи) и субъективная чувствительность въ илеоцекальной области. Мѣстныя объективныя измѣненія при хроническомъ аппендицитѣ, по большей части, незначительны. Даже чувствительность критической области къ давленію не очень значительна, и больше приходится руководиться субъективными ощущеніями больныхъ. Ч. отростокъ, какъ уже было указано, по большей части, не прощупывается. При распознаваніи хроническаго аппендицита возможно впасть въ разнородныя ошибки, и нерѣдко діагнозъ оказывается совершенно невозможнымъ. При отличительномъ распознаваніи имѣютъ значеніе тѣ же болѣзни, что и при остромъ аппендицитѣ. Въ особенности надо имѣть въ виду новообразованія, бугорчатку и актиномикозъ. Неоднократно не находили при операціи ничего ненормальнаго въ случаяхъ которые были признаны за хронической аппен

дицитъ. Эти случаи получили даже названіе ложнаго аппендицита (pseudoappendicitis). Рѣчь идетъ о случаяхъ, въ которыхъ другіе, анатомически неправильно распознанные, процессы производили впечатлѣніе аппендицита, а затѣмъ о такихъ случаяхъ, въ которыхъ явленія болѣзни были обусловлены только функціональными разстройствами. Причину этихъ симптомовъ слѣдуетъ, вѣроятно, искать въ гиперэстезіи сочувственнаго нерва, въ частности подчревнаго сплетенія (аппендалгія [appendalgia]).— Нашему знакомству съ патолого-анатомическими измѣненіями при аппендицитѣ мы въ значительной степени обязаны многочисленнымъ препаратамъ, полученнымъ у живыхъ людей. При остромъ простомъ (катарральномъ) аппендицитѣ Ч. отростокъ утолщенъ, серозная оболочка его налита кровью или же нормальна. При вскрытіи его слизистая оболочка представляется припухшей, неровной, бугристой, съ нѣсколькими экхимозами. Содержимое отростка состоитъ изъ слизисто-гнойнаго или чисто гнойнаго секрета, котораго можетъ быть такъ много, что образуется такъ назыв. водянка отростка (hydrops appendicis). Часто внутри отростка находятся каловыя частицы или каловой камень, рѣже другого рода инородныя тѣла, которыя такъ прилегаютъ къ больной стѣнкѣ, что является мысль, не были ли они причиной болѣзни. Подъ микроскопомъ мы находимъ картину катарральнаго воспаленія съ мелкоклѣточной инфильтраціей въ подслизистой ткани. Въ случаяхъ глубокаго некроза стѣнки, ведущаго къ прободенію, или гангренознаго разрушенія отростокъ представляется при осмотрѣ покрытымъ фибринознымъ налетомъ, а при обширномъ омертвѣніи онъ измѣненъ въ цвѣтѣ. Если произошло прободеніе, то иногда находятъ каловой камень уже внѣ отростка. Высокія степени гангрены, развивающіяся вслѣдствіе быстрой закупорки лимфатическихъ и кровеносныхъ сосудовъ, могутъ уже въ нѣсколько часовъ вызвать распаденіе всего отростка. При такихъ обстоятельствахъ развивается перитонитъ, который до извѣстной степени остается сухимъ, безъ выпота и быстро оканчивается смертью. Участіе брюшины, впрочемъ, бываетъ весьма разнообразнымъ. Часто кругомъ больного отростка быстро образуется валъ, отдѣляющій его отъ полости брюшины. Въ этомъ гнѣздѣ можетъ впослѣдствіи произойти прободеніе омертвѣвшаго отростка. Въ другихъ случаяхъ воспаленіе ограничивается, послѣ того какъ большая область брюшины, а въ особенности кишечныхъ петель, была вовлечена въ процессъ воспаленія. Если образуется абсцессъ, то гной можетъ прорваться въ одинъ изъ вовлеченныхъ органовъ и выдѣлиться. Эти перитонитическія явленія развиваются также безъ предварительнаго прободенія. Перитонитъ можетъ быть серозно-гнойнымъ, чисто-гнойнымъ или ихорознымъ и, будучи даже строго ограниченнымъ, можетъ повести къ развитію сепсиса и піэміи. Въ теченіе болѣзни часто образуются паслоенія и склейки, которыя, оставаясь по исчезновеніи всѣхъ явленій, могутъ и впослѣдствіи давать поводъ къ разстройствамъ. Важная роль принисывается нахожденію такъ назыв. каловаго камня въ Ч-омъ отросткѣ. Онъ имѣетъ, по большей части, форму виннаго косточки, круглую или бобовидную. Происходитъ онъ, вѣроятно, изъ каловыхъ массъ. Онъ попадается также въ нормальныхъ отросткахъ. Онъ часто мягокъ, но обыкновенно твердъ, какъ камень, и тогда представляетъ слоистое строеніе. Ядро его можетъ быть образовано инороднымъ тѣломъ. Рядомъ съ органическими частями онъ содержитъ фосфорнокислыя и сѣрнокислыя соли. Значеніе калового камня для воспаленія Ч-аго отростка еще спорно; во всякомъ случаѣ, еще не доказано, чтобы между нимъ и аппендицитомъ всегда существовала причинная связь. Анатомическія измѣненія при хроническомъ аппендицитѣ представляютъ остатки бывшихъ процессовъ: сращенія, рубцы, суженіе, закупорку канала, водянку или эмпіему отростка.— Патогенезъ и этіологія. Воспалительные процессы, развивающіеся въ илеоцекальной области, прежде сводились исключительно къ застою кала. Послѣ того, какъ было установлено, что здѣсь имѣется дѣло съ воспаленіемъ Ч-аго отростка, взгляды на патогенезъ болѣзни существенно измѣнились. Предположеніе о застоѣ кала не было совсѣмъ отброшено, но господствующимъ сталъ тотъ взглядъ, что рѣшающую роль должны играть здѣсь не механическіе, а заразные моменты. Въ сущности же этіологія аппендицита все еще не ясна. Съ одной стороны, наибольшее значеніе придается инороднымъ тѣламъ*), въ особенности каловому камню, а съ другой—все опредѣленнѣе выступаетъ на передній планъ тотъ взглядъ, что въ основѣ болѣзни лежитъ общее зараженіе организма, происходящее черезъ миндалины (ангина), если только на Ч. отростокъ не распространяется заболѣваніе слизистой оболочки кишекъ. Безспорно, что попаданіе инородныхъ тѣлъ въ отростокъ, слѣдовательно, и застой кала, затѣмъ простуда, травма и т. п. вызывали въ нѣкоторыхъ случаяхъ аппендицитъ. Такимъ образомъ представляется вѣроятнымъ, что этіологія аппендицита разнообразна. Экспериментъ до сихъ поръ не далъ въ этомъ отношеніи ничего опредѣленнаго. При аппендицитѣ находятъ самыя разнородныя бактеріи. Число случаевъ, въ которыхъ былъ распознанъ аппендицитъ, за послѣднія 10 лѣтъ возросло; но еще не извѣстно, имѣемъ ли мы тутъ дѣло съ абсолютнымъ увеличеніемъ числа заболѣваній имъ или только съ болѣе правильнымъ діагнозомъ. Повидимому, внѣшнія условія тоже обусловливаютъ въ извѣстное время болѣе частое появленіе этой болѣзни, причемъ извѣстная роль принадлежитъ также личному предрасположенію, такъ что можно бы говорить объ эпидемическомъ появленіи аппендицита.— Теченіе аппендицита, смотря по характеру процесса, бываетъ самымъ разнообразнымъ, если болѣзнь предоставлена самой себѣ. Относительно продолжительности аппендицита, въ виду ея зависимости отъ многочисленныхъ условій, нельзя сказать ничего опредѣленнаго. Бываютъ случаи, въ которыхъ всѣ явленія проходятъ въ одинъ день, въ другихъ же для этого требуются мѣсяцы.—Предсказаніе надо ставить съ осторожностью. Самый легкій на видъ случай можетъ принять дурной оборотъ. Самыми неблагопріятными надо считать тѣ случаи, которые начинаются бурно, общими явленіями со стороны брюшины, особенно если эти явленія вскорѣ не стихаютъ. Благопріятнѣе становится предсказаніе, когда появится прощупываемая опухоль; однако, и на это не слѣдуетъ особенно полагаться, такъ какъ и въ позднихъ стадіяхъ образованія опухоли мо-

*) О значеніи кишечныхъ глистъ въ этіологіи аппендицита (Мечниковъ) см. выноску въ т. II, ст. 510. *Ред.*

жетъ наступить прободеніе, и если во-время не будетъ оказана помощь, то можетъ послѣдовать смертельный исходъ. Осложненія существенно ухудшаютъ предсказаніе.—Лѣченіе аппендицита во многихъ отношеніяхъ является еще спорнымъ. Все зависитъ прежде всего отъ характера случая и отъ періода, въ которомъ больной поступаетъ подъ наблюденіе. Пеясныя явленія, заставляющія предполагать воспаленіе Ч-аго отростка, требуютъ тщательнаго опорожненія кишекъ, покоя и діэты; иногда полезно питье Карлсбадской или Маріенбадской воды. Приступы колики надо лѣчить покоемъ въ постели, сухимъ теплом, вливаніями. При очень сильныхъ болях нельзя обойтись безъ успокоительныхъ средствъ (лучше всего белладонна, небольшія дозы морфія, иногда сочетаніе обоихъ). Если колики повторяются очень часто, и зависимость ихъ отъ Ч-аго отростка несомнѣнна, то рекомендуется хирургическое вмѣшательство. Впрочемъ, не подлежитъ сомнѣнію, что многіе случаи аппендицита благополучно проходятъ при чисто-симптоматическомъ лѣченіи. Это относится какъ къ простому аппендициту, такъ и къ случаямъ, сопровождающимся ограниченнымъ перитонитомъ. Въ случаяхъ, начинающихся бурно, лихорадкой или коллапсомъ, рекомендуется въ первые 24—36 часовъ оперативное лѣченіе, уже въ виду возможности, что въ основѣ такихъ случаевъ лежитъ гангренозный процессъ. По истеченіи 36 часовъ слѣдуетъ и въ этихъ бурныхъ случаяхъ выжидать, пока подъ вліяніемъ симптоматическихъ средствъ не пройдутъ острыя явленія, тѣмъ болѣе, что предсказаніе въ этомъ стадіи болѣзни неблагопріятно также и для хирургическаго вмѣшательства. Во всѣхъ же случаяхъ, развивающихся безъ тревожныхъ признаковъ, показано внутреннее лѣченіе. Оно состоитъ въ абсолютномъ покоѣ въ постели, причемъ больной долженъ лежать нѣсколько на правомъ боку, и въ компрессахъ. Въ періодѣ сильной мѣстной чувствительности и болей показаны холодъ или спиртовые компрессы (50% спиртъ, мѣнять черезъ 2 часа). Кишечникъ лучше всего очищать черезъ день прохладными клистирами. При болях, поскольку это допустимо, слѣдуетъ избѣгать белладонны, опія и морфія, а если давать, то въ т о л ь к о д о с т а т о ч н ы х ъ дозахъ. Не надо забывать, что этими средствами картина болѣзни затушевывается, и тогда можно проглядѣть поворотъ ея къ худшему. Бурныя явленія въ позднѣйшихъ стадіяхъ болѣзни, означающія, по большей части, наступленіе прободенія, снова выдвигаютъ на сцену необходимость хирургическаго вмѣшательства. Если образовался большой абсцессъ, то своевременное вскрытіе его заслуживаетъ предпочтенія передъ самопроизвольнымъ прорывомъ. Если острыя явленія прошли, и имѣются еще остатки воспаленія, то рекомендуется способствовать разсасыванію ихъ при помощи осторожнаго примѣненія тепла (1—2 раза въ день сухое тепло, термофоръ на $^1/_2$—1 часъ и пр.). Смазыванія іодомъ, ртутныя мази дѣйствуютъ слабѣе. Важно правильное регулированіе діэты, которая въ остромъ періодѣ должна состоять изъ жидкой пищи (молоко, супъ, яйца). По прошествіи острыхъ явленій надо тотчасъ усилить питаніе; долгое недоѣданіе, которое часто проводится, небезопасно во многихъ отношеніяхъ. Неперевариміыя вещества, употребленіе фруктовъ съ косточками и неперевариміыми оболочками запрещаются и на послѣдующее время. Если больной перенесъ тяжелый приступъ, то надо подумать объ удаленіи отростка, особенно если вслѣдъ за первымъ приступомъ вскорѣ послѣдовали рецидивы, и не наступило полное выздоровленіе. Удаленіе отростка обезпечиваетъ отъ возвратовъ, но не отъ появленія болей въ илеоцекальной области, которыя часто остаются послѣ операціи больного органа, если раздраженный нервный аппаратъ не успокоился. При хроническомъ аппендицитѣ, если онъ характеризуется повторными острыми приступами, надо удалить отростокъ; тамъ, гдѣ разстройства вызываются сращеніями, хирургическое вмѣшательство также является единственнымъ средствомъ. Въ остальномъ назначаютъ питье слабыхъ водъ, прикладываніе тепла, грязевыя ванны и т. п., при кишечныхъ же разстройствахъ надо испробовать белладонну (при слизистыхъ коликахъ), или промывательныя. Часто удается въ такихъ случаяхъ устранить разстройства правильнымъ выборомъ пищи. Наконецъ, нельзя не упомянуть о томъ, что боязнь аппендицита вызываетъ у нервныхъ людей субъективныя ощущенія въ илеоцекальной области, устранить которыя можно только посредствомъ правильнаго психическаго лѣченія. *Pal.*

Хирургическое лѣченіе воспаленія червеобразнаго отростка. Если хирургическое лѣченіе аппендицита въ послѣднее пятилѣтіе было предметомъ безчисленнаго множества сообщеній, то это зависитъ, главнымъ образомъ, отъ затрудненій въ постановкѣ показаній. Здѣсь дѣло идетъ, главнымъ образомъ, объ о с т р о м ъ аппендицитѣ; имъ мы прежде всего займемся. До сихъ поръ нѣтъ еще согласія относительно очень важнаго фактора, а именно, относительно опасности отдѣльнаго припадка аппендицита. Цифры смертности колеблются между 5% и 15%, и понятно, что разница эта имѣетъ весьма важное значеніе для сужденія о необходимости оперативнаго вмѣшательства при аппендицитѣ. Приверженцы оперативнаго лѣченія аппендицита не безъ основанія указываютъ на невозможность предвидѣть теченіе отдѣльнаго припадка аппендицита, вслѣдствіе чего припадокъ, считающійся «легкимъ», за ночь можетъ повести къ смертельному перитониту. Какъ-разъ такіе случаи повели къ тому, что нѣкоторые врачи стоятъ на той точкѣ, что въ каждомъ случаѣ аппендицита надо произвести «р а н н ю ю о п е р а ц і ю» въ теченіе первыхъ 24—48 часовъ. Въ пользу такого требованія авторы эти приводятъ слѣдующіе доводы: 1) въ первые 48 часовъ болѣзни операція не опаснѣе, чѣмъ въ промежуткѣ, свободномъ отъ припадковъ (см. ниже); 2) въ раннемъ стадіи болѣзни всегда возможно удалить отростокъ (а спустя нѣсколько дней, при простой операціи аппендикулярнаго абсцесса это невозможно безъ повторнаго подверганія больного опасности), причемъ больной избавляется не только отъ даннаго припадка, но и отъ самой болѣзни навсегда; 3) при ранней операціи предупреждаются смертельныя осложненія (перитонитъ, сепсисъ, прогрессирующія забрюшинныя нагноенія), и такимъ образомъ удается спасти больныхъ, которые безъ ранней операціи обречены были бы на гибель. Противъ ранней операціи выдвигаются слѣдующіе доводы. 1) Въ многочисленныхъ случаяхъ припадокъ излѣчивается безъ всякаго вмѣшательства, и тогда операція явилась бы излишней. 2) Очень часто (70% случаевъ) за первымъ припадкомъ не слѣдуетъ рецидива, и потому радикальная операція

является излишней. 3) Въ первые 48 часовъ иногда возможенъ также ошибочный діагнозъ и, какъ это дѣйствительно не разъ случалось, можно было бы оперировать, напр., тифъ подъ видомъ аппендицита. На самомъ дѣлѣ, этимъ возраженіямъ нельзя не придавать нѣкотораго значенія, и потому раннюю операцію аппендицита надо ограничить тѣми случаями, которые представляются тяжелыми. Въ этомъ отношеніи надо указать на слѣдующіе важные симптомы: очень подавленное общее состояніе, септическія явленія, температура выше 39°, частый пульсъ, усиленіе перитонеальныхъ явленій, рѣзкая чувствительность къ давленію въ Mc.-Burney'евской точкѣ даже при очень легкомъ надавливаніи, особенно же рефлекторное напряженіе брюшныхъ покрововъ въ подвздошной области, и далѣе развитіе аппендикулярныхъ явленій въ связи съ флегмонозной ангиной, равно какъ вообще въ видѣ метастаза перенесеннаго инфекціоннаго процесса. Укажемъ здѣсь же, что въ такихъ случаяхъ Ч. отростокъ оказывается флегмонознымъ или гангренознымъ, что вокругъ него скопляется осумкованный или уже прорвавшійся въ свободную брюшную полость гнилостно-гнойный экссудатъ, и что операція должна состоять въ правосторонней лапаротоміи съ удаленіемъ Ч-аго отростка, тщательномъ закрытіи раны слѣпой кишки и дренажѣ гнойнаго очага. Если ранняя операція, которая, какъ принципіальный способъ, освобождаетъ врача отъ затрудненій и отвѣтственности въ установкѣ показаній въ отдѣльномъ случаѣ, и не получила всеобщаго распространенія, какъ это представлялось бы желательнымъ, то это зависитъ отчасти отъ того сопротивленія, которое больные большей частью еще оказываютъ этому способу. Съ другой стороны, надо, однако, сознаться, что результаты ранней операціи не вполнѣ оправдали возлагавшіяся на нее надежды, и что, несмотря на самую раннюю операцію, не удается, какъ кажется, спасти всѣхъ больныхъ. Тѣмъ не менѣе, смертность при ранней операціи составляетъ 2—3%, слѣдовательно, значительно меньше, чѣмъ смертность аппендицита самого по себѣ. Всѣ операціи, которыя производятся позднѣе, чѣмъ черезъ 2 дня послѣ начала аппендицита, не могутъ уже считаться ранними и относятся уже больше къ промежуточнымъ операціямъ. Обыкновенно онѣ производятся только тогда, когда угрожающія явленія не допускаютъ дальнѣйшаго выжиданія или когда съ несомнѣнностью доказано существованіе абсцесса. Для этого отнюдь не требуется пальпаторныхъ данныхъ въ томъ смыслѣ, чтобы со стороны живота или прямой кишки прощупывалась зыблющаяся опухоль; для этого достаточно уже того, что лихорадка черезъ 6—7 дней не исчезаетъ, что боли продолжаютъ существовать, что можно обнаружить притупленіе или резистенцію, и что имѣется локализированный отекъ кожи и рѣзкій лейкоцитозъ; если произвести операцію при этихъ обстоятельствахъ (технику см. ниже), то всегда можно найти гной и опорожнить его съ пользой для больного. Но уже раньше поводомъ къ вмѣшательству могутъ послужить угрожающія явленія и, главнымъ образомъ, усиленіе перитонеальныхъ признаковъ: усиленіе отрыжки и рвоты, увеличеніе метеоризма, ухудшеніе пульса, причемъ мы здѣсь укажемъ только въ общемъ, что значеніе всѣхъ этихъ признаковъ, къ сожалѣнію, чаще не дооцѣнивается, чѣмъ переоцѣнивается. Очень часто при произведенной въ такихъ условіяхъ операціи находятъ уже не простой аппендицитъ, а прогрессирующій или уже разлитой перитонитъ. Нѣтъ ничего труднѣе, какъ фиксировать теоретически показанія къ операціи въ этомъ стадіи аппендицита, и трудность эта увеличивается еще тѣмъ, что какъ-разъ въ этомъ стадіи не совсѣмъ цѣлесообразно проведенная операція можетъ также повредить, такъ какъ перитонитъ, близкій къ отграниченію, можетъ опять распространиться дальше. Особенно нужно указать, что при существующемъ метеоризмѣ всякое внутрибрюшное вмѣшательство представляется затруднительнымъ, и что въ этомъ состояніи сопротивляемость брюшины по отношенію къ инфекціямъ является пониженной. Операція является несомнѣнно показанной, когда въ теченіе аппендицита совершенно внезапно наступаетъ ухудшеніе, въ видѣ ли измѣненія температуры (внезапное паденіе температуры можетъ иногда имѣть гораздо худшее значеніе, чѣмъ внезапное поднятіе температуры), метеоризма или рвоты. Это ухудшеніе можетъ зависѣть отъ вскрытія отграниченнаго гнойнаго очага въ свободную брюшную полость, и тогда произведенная еще въ надлежащій моментъ операція можетъ иногда спасти обреченнаго на гибель больного. Иногда это ухудшеніе указываетъ только на истощеніе силъ организма въ борьбѣ съ тяжелымъ заболѣваніемъ, и тогда операція не принесетъ никакой пользы, а скорѣе только укажетъ хирургу, что слѣдовало вмѣшаться раньше и не выжидать появленія грозныхъ симптомовъ. Если сдѣлать операцію во время припадка аппендицита, чтобы вскрыть клинически установленный или вѣроятный абсцессъ, то операцію слѣдуетъ начать внѣбрюшинно. Разрѣзъ проводятъ надъ правой Пупартовой связкой въ нѣсколько болѣе крутомъ направленіи, перерѣзываютъ кожу, мышцы и поперечную фасцію, послѣ чего въ этихъ случаяхъ попадаютъ на большей частью отечный предбрюшинный жиръ. Прежде, чѣмъ вскрыть брюшину, надо ощупываніемъ опредѣлить искомую резистенцію, и въ этомъ стадіи безусловно допустимъ также пробный проколъ Правацовскимъ шприцемъ. Если проколъ этотъ обнаруживаетъ гной, то проникаютъ въ соотвѣтствующемъ направленіи и обнажаютъ гнойный очагъ соотвѣтствующими дальнѣйшими разрѣзами черезъ брюшину (большей частью дѣло идетъ объ отграниченныхъ внутрибрюшинныхъ абсцессахъ). Послѣ этого гной вытираютъ марлевыми шариками и, не раздѣляя существующихъ сращеній, убѣждаются, доступенъ ли Ч. отростокъ. Только въ положительномъ случаѣ отростокъ удаляется сейчасъ же, дыра въ слѣпой кишкѣ тщательно зашивается, гнойная полость дренируется, и брюшная рана уменьшается. Погоня за Ч-ымъ отросткомъ съ разъединеніемъ существующихъ сращеній недопустима. Еще проще операція, когда гной лежитъ внѣбрюшинно, или когда онъ даже прорвалъ уже поперечную фасцію. Въ такомъ случаѣ вопросъ идетъ только о простомъ расщепленіи абсцесса, за которымъ черезъ нѣсколько недѣль должна послѣдовать лапаротомія для удаленія отростка (при этомъ полость абсцесса надо всегда ощупать пальцами, чтобы удалить каловый камень, буде онъ тамъ имѣется). Сложнѣе представляется операція, когда предъ нами не осумкованный абсцессъ, а перитонитъ. Въ

такомъ случаѣ область слѣпой кишки должна быть обнажена путемъ лапаротоміи, отдѣльные гнойные очаги должны быть вскрыты, съ лѣвой стороны и въ поясничныхъ областяхъ, смотря по надобности, должны быть сдѣланы противоотверстія, брюшная полость промыта горячимъ растворомъ поваренной соли и, наконецъ, дренирована резиновыми трубками, обернутыми марлей. Нужно, однако, указать, что при такихъ операціяхъ слишкомъ большое усердіе можетъ такъ же повредить, какъ и слишкомъ недостаточное, и что надлежащія показанія относительно способа операціи могутъ быть изучены только путемъ опыта и критическаго разбора неудачныхъ результатовъ. Говоря объ аппендикулярныхъ абсцессахъ, мы до сихъ поръ принимали, что абсцессы эти, какъ это большей частью и бываетъ, лежатъ въ илеоцекальной области. Изъ многочисленныхъ встрѣчающихся здѣсь уклоненій важны особенно два: поддіафрагмальные абсцессы и абсцессы Дугласова пространства. Поддіафрагмальные абсцессы описаны въ томѣ III, ст. 872 и слѣд.; здѣсь же мы сдѣлаемъ нѣсколько замѣчаній относительно весьма важныхъ въ практическомъ отношеніи абсцессовъ, развивающихся въ Дугласовомъ пространствѣ. Абсцессы эти могутъ встрѣчаться при аппендицитѣ одиночно или одновременно съ абсцессами на типичномъ мѣстѣ. Они обнаруживаются часто типичными симптомами соотвѣтственно ихъ положенію. Прежде всего они оказываютъ давленіе на прямую кишку, выпячиваютъ ее и затрудняютъ поэтому дефекацію, даютъ настоящіе признаки суженія; смѣшеніе Дугласовыхъ абсцессовъ съ кишечнымъ стенозомъ отнюдь не рѣдко. Далѣе они вызываютъ отекъ слизистой оболочки прямой кишки и, вмѣстѣ съ тѣмъ, выдѣленіе слизи изъ задняго прохода и тенезмы. Введенный въ прямую кишку палецъ сразу же наталкивается на опухоль, выпячивающую переднюю стѣнку кишки и выбпющуюся. Лучшимъ способомъ вскрытія этихъ абсцессовъ является несомнѣнно разрѣзъ черезъ прямую кишку (послѣ предшествующаго растяженія сфинктера и пробнаго прокола), послѣ котораго нѣтъ надобности въ дренажѣ. Проще установка показаній при рецидивирующемъ аппендицитѣ. Въ виду опасности, которую влечетъ за собою всякій отдѣльный приступъ аппендицита, несомнѣнно раціонально удалять отростокъ, который одинъ или нѣсколько разъ подвергалъ своего носителя опасности, поскольку это представляется возможнымъ безъ серьезной опасности; статистика показываетъ, что удаленіе Ч-аго отростка въ свободномъ промежуткѣ даетъ смертность едва въ 0,4%; слѣдовательно, операцію, по сравненію съ опасностью самой болѣзни, можно назвать совершенно безопасной. Поэтому можно смѣло рекомендовать радикальную операцію (удаленіе Ч-аго отростка) всякому, кто имѣлъ больше, чѣмъ одинъ припадокъ аппендицита, или у кого послѣ перваго припадка остались какія-либо разстройства (боли, резистенція и пр.). Наряду съ этимъ, показаніемъ къ радикальной операціи служатъ еще тѣ случаи, въ которыхъ былъ не настоящій аппендицитъ, а частыя аппендикулярныя колики. Операція въ промежуточномъ періодѣ иногда очень легка, иногда же, вслѣдствіе сращеній, скрытаго положенія отростка и т. п., крайне сложна и длительна. Для операціи необходимъ общій наркозъ: рекомендуется возвышенное положеніе таза, лапаротомія надъ правой Пупартовой связкой. Отыскивается слѣпая кишка, и затѣмъ идутъ по одной taenia кишки (ст. II, ст. 453) до встрѣчи ея съ остальными taeniae; въ этомъ мѣстѣ большей частью удается найти начало Ч-аго отростка. Однако, иногда отыскиваніе его представляется дѣломъ кропотливымъ. Верхушка Ч-аго отростка можетъ быть смѣщена по всѣмъ направленіямъ и при оперированіи болѣе сложныхъ случаевъ надо остерегаться побочныхъ поврежденій. Брыжейка Ч-аго отростка перевязывается по частямъ и перерѣзывается, кишечное прикрѣпленіе отростка раздавливается, перевязывается крѣпкой шелковой нитью, затѣмъ отростокъ удаляется, перевязанная культя его внѣдряется въ слѣпую кишку и мѣсто внѣдренія тщательно обшивается нѣсколькими серозными швами. При этой операціи довольно часто наталкиваются на сгущенные остатки экссудата, гной и т. п.; въ такихъ случаяхъ надо, конечно, прибѣгнуть къ дренажу. Если же вся операція протекла «чисто», то рана закрывается швами въ 3 этажа (брюшина, мышцы и фасціи, кожа) наглухо, чтобы избѣжать образованія грыжи. Удаленіе Ч-аго отростка въ свободномъ промежуткѣ между припадками принадлежитъ къ наиболѣе благодѣтельнымъ операціямъ, такъ какъ предохраняетъ отъ опасности, дѣлаетъ инвалидовъ здоровыми, и показанія къ этой операціи должны быть расширены до самыхъ широкихъ границъ. *Schnitzler.*

Червонная балка, см. Криворожскіе источники, II, ст. 839.

Чердаклы, см. Челябинскія озера, ст. 865.

Черемуховскіе источники, въ Казанской губ., Чистопольскомъ у. Принадлежатъ къ холоднымъ сѣрнистымъ источникамъ.

Черепъ (cranium). Мы различаемъ на Ч-ѣ двѣ различныя части: мозговой Ч. (C. cerebrale) и лицевой Ч. (C. viscerale). Мозговой Ч., въ свою очередь, состоитъ изъ 2 частей — черепной крышки (calvaria) и основанія Ч-а (basis cranii). Черепная крышка снаружи совершенно гладка, на внутренней поверхности она носитъ на себѣ juga cerebralia и между ними impressiones digitatae, далѣе болѣе глубокія и болѣе плоскія сосудистыя борозды. Основаніе Ч-а снаружи имѣетъ много отростковъ и отверстій. Отростки эти являются отчасти мышечными отростками, отчасти опорами челюстнаго аппарата, отчасти носителями суставныхъ поверхностей. Наиболѣе важными изъ нихъ являются, кромѣ большой затылочной дыры, покрытый хрящомъ суставной бугоръ (condylus occipitalis), кпереди и кнаружи отъ него сосцевидный отростокъ (processus mastoideus), медіально отъ него шиловидный отростокъ (processus stylohyoideus), впереди затылочной дыры отдѣленные задними отверстіями носовыхъ полостей крыловидные отростки (processus pterygoidei). Далѣе въ височной области находится еще горизонтальная скуловая дуга (arcus zygomaticus). Внутреннее основаніе Ч-а распадается на 3 большія ямы, которыя ограничены 4 сходящимися, косвенно накрестъ расположенными выступами. Выступы эти сходятся въ турецкомъ сѣдлѣ (sella turcica), которое раздѣляетъ среднюю черепную ямку на 2 симметричныя половины и само имѣетъ маленькую ямку, fossa hypophyseos. Передними выступами служатъ острые края малыхъ клиновидныхъ крыльевъ, оканчивающихся каждое тупымъ processus clinoideus anterior. Задній выступъ образуется верхнимъ краемъ скалистой кости. Наклонная плоскость, идущая

отъ processus clinoidei posteriores къ затылочной дырѣ, носитъ названіе clivus. Въ передней черепной ямкѣ находится рѣшетчатая пластинка (lamina cribrosa) со срединнымъ выступомъ—нѣтушинымъ гребнемъ (crista galli). По обѣимъ сторонамъ laminae cribrosae лежитъ крышка глазницы, позади нея planum sphenoidale, задній край котораго называется limbus sphenoidalis. Задняя черепная ямка ограничена поперечной бороздой отъ верхней черепной полости и съ боковъ верхними краями скалистыхъ костей отъ средней черепной ямки. Наиболѣе важными сосудистыми и нервными отверстіями въ стѣнкѣ мозгового Ч-а являются, прежде всего, артеріальныя: canalis caroticus для a. carotis interna въ средней черепной ямкѣ, foramen occipitale magnum, черезъ которое обѣ aa. vertebrales проходятъ въ заднюю черепную ямку, foramen spinosum большого крыла клиновидной кости для a. meningea media. Изъ венозныхъ отверстій наиболѣе важнымъ является foramen jugulare для v. jugularis interna, которая собираетъ кровь изъ мозговыхъ кровяныхъ пазухъ (sinus durae matris), и отпечатки которыхъ имѣются на внутренней поверхности Ч-а. Sinus sagittalis изливается въ sinus transversus, который, идя въ видѣ sinus sigmoideus надъ височной костью къ processus jugularis, впадаетъ въ foramen jugulare. Sinus petrosus inferior соединяетъ sinus cavernosus съ sinus transversus. Кромѣ foramen jugulare, которое справа обыкновенно больше, чѣмъ слѣва, венозные апастомозы между наружными и внутренними венами головы пользуются еще многочисленными другими меньшими отверстіями, которыя носятъ названіе emissaria Santorini. Наиболѣе важными изъ нихъ и легче всего доступными снаружи являются emissarium mastoideum и parietale, далѣе emissarium occipitale и condyloideum. Изъ важныхъ отверстій для нервовъ надо назвать: отверстія laminae cribrosae для fila olfactoria въ передней черепной ямѣ и foramen opticum для зрительнаго нерва, который сопровождаетъ a. ophthalmicam. Въ средней черепной ямкѣ лежитъ fissura orbitalis superior для n. trochlearis, oculomotorius, abducens и для первой вѣтви trigemini, foramen rotundum для второй вѣтви trigemini и foramen ovale для третьей вѣтви. Въ задней черепной ямкѣ находятся: внутреннее слуховое отверстіе для n. facialis и acusticus, foramen jugulare для n. vagus, glossopharyngeus и accessorius, canalis hypoglossi для n. hypoglossus и большое затылочное отверстіе для продолговатаго мозга, n. accessorius spinalis и, какъ уже было упомянуто, обѣихъ aa. vertebrales. Кости мозгового Ч-а раздѣляются на 3 главныя группы: 1) затылочную группу, состоящую изъ непарной затылочной кости (os occipitale) и парныхъ височныхъ костей (ossa temporalia). 2) Среднюю группу составляютъ непарная клиновидная кость (os sphenoidale) и обѣ теменныя кости (ossa parietalia). 3) Передняя группа состоитъ изъ лобной кости (os frontale) и рѣшетчатой кости (os ethmoidale). Кости мозгового Ч-а составляются изъ 2 компактныхъ пластинокъ, lamina externa и interna, соединенныхъ между собой такъ назыв. diploe. Въ этомъ губчатомъ веществѣ находятся маленькіе канальцы, canales diploici Breschetі, проводящіе каналы для венъ, открывающіеся наружу или внутрь. Кости рѣшетчатая, клиновидная, лобная и височная содержатъ воздушныя полости. Наружная надкостница носитъ названіе pericranium. Лицевой Ч. составляетъ челюстный остовъ, который ограничиваетъ внутренности головы, полости рта и носа. Къ костямъ, входящимъ въ составъ лицевого Ч-а, относятся верхняя челюсть (maxilla), небная кость (os palatinum), слезная кость (os lacrimale), нижняя носовая раковина (concha nasalis inferior), сошникъ (vomer), носовая кость (os nasale), скуловая кость (os zygomatium). Всѣ эти кости являются парными. Сюда надо еще прибавить непарную нижнюю челюсть (mandibula) и подъязычную кость (os hyoides); болѣе подробное описаніе отдѣльныхъ полостей головы см. въ соотвѣтствующихъ органахъ чувствъ—носовой полости, III, ст. 147. Отдѣльныя кости Ч-а соединены между собою швами; одна только нижняя челюсть находится въ сочленовномъ соединеніи съ височной костью. Швы являются большей частью зубчатыми, удерживаемыми въ соприкосновеніи при помощи соединительнотканнаго вещества. Различаютъ сагиттальные, поперечные и косые швы. Сагиттальными являются: лобный шовъ, который зарастаетъ на второмъ году жизни и въ рѣдкихъ случаяхъ не закрывается, sutura sagittalis, sutura sphenoparietalis, sutura squamosa и sutura parietomastoidea. Фронтальными швами черепной крышки являются sutura coronalis и sphenofrontalis, sutura lambdoidea и occipito-mastoidea. Къ косымъ швамъ относятся sutura petrooccipitalis и sphenopetrosa. Въ швахъ часто встрѣчаются такъ назыв. ossa suturarum, лежащія въ швахъ косточки или косточки Worms'a, происшедшія изъ изолированныхъ точекъ окостенѣнія. Чаще всего онѣ встрѣчаются въ ламбдовидномъ швѣ. Швы имѣютъ не только морфологическое, но и важное генетическое значеніе. Только въ нихъ и могутъ расти кости Ч-а путемъ аппозиціи. Въ эмбріональной жизни и въ очень раннемъ дѣтствѣ швы широки и тамъ, гдѣ сходится нѣсколько костей, имѣются щели, закрытыя фиброзными оболочками, роднички (fonticuli); ср. III, ст. 1295. Особое значеніе для акушерской діагностики имѣютъ большой четырехугольный лобный роднічекъ (fonticulus frontalis) между обѣими теменными костями и раздѣленной еще на двѣ части лобной костью, и треугольный маленькій затылочный роднічекъ (fonticulus occipitalis) между затылочной костью и обѣими теменными костями. Большой роднічекъ продолжаетъ существовать дольше всѣхъ остальныхъ и совершенно исчезаетъ въ теченіе второго года жизни. Сосцевидный или задній височный роднічекъ (fonticulus mastoideus), между височной, затылочной и теменной костями, и клиновидный или передній височный роднічекъ, между лобной костью, большимъ крыломъ клиновидной кости и чешуей височной кости, исчезаютъ вскорѣ послѣ рожденія. Въ болѣе преклонномъ возрастѣ происходитъ костное соединеніе швовъ, старческій синостозъ, причемъ процессъ этотъ начинается обыкновенно въ стрѣловидномъ швѣ между 30-мъ и 40-мъ годами. Можетъ также получиться раннее сращеніе швовъ до окончанія роста въ дѣтскомъ возрастѣ, ранній синостозъ, что обусловливаетъ тогда ненормальныя формы Ч-а. Ранній синостозъ стрѣловиднаго шва даетъ длинный, узкій, ладьевидный Ч. (scaphekephalos), синостозъ ламбдовиднаго шва—остроконечный Ч. (oxykephalos), сращеніе suturae sphenoparietalis даетъ сѣдловидный Ч. (klinokephalos). При сращеніи поперечныхъ швовъ получаются широкія, короткія формы Ч-а, при

одностороннемъ сращеніи—асимметричные Ч-а. Ч. въ общемъ имѣетъ овальную форму. По соотношенію сагиттальнаго и фронтальнаго поперечника различаютъ длинные и короткіе Ч-а, долихоцефалическіе (ср. I, ст. 1401) и брахицефалическіе (ср. I, ст. 418), и среднюю форму—мезоцефалическіе. Черепа съ узкимъ лицомъ носятъ названіе лептопрозопическихъ, съ широкимъ лицомъ—хамепрозопическихъ. Въ зависимости отъ положенія челюстнаго аппарата, бо́льшаго или меньшаго его выстоянія, различаютъ ортогнатическіе и прогнатическіе Ч-а. Мѣрой прогнатизма служитъ Camper'овскій лицевой уголъ, одно колѣно котораго идетъ отъ лба къ альвеолярному краю, а другое отъ альвеолярнаго края къ ушному отверстію. Другой мѣрой прогнатизма служитъ профильный уголъ. Подъ профильнымъ угломъ разумѣютъ уголъ, образуемый профильной линіей съ горизонтальной плоскостью Ч-а. Нѣмецкой горизонтальной плоскостью называется плоскость, прохо́дящая черезъ наиболѣе глубокую точку края глазницы и высшую точку костнаго наружнаго слухового прохода. Профильной линіей называется линія, соединяющая suturam nasofrontalem съ наиболѣе выдающейся точкой альвеолярнаго отростка верхней челюсти. Что касается половыхъ различій Ч-а, то можно въ общемъ сказать, что женскій Ч. меньше мужского, и что въ женскомъ Ч-ѣ лицевая часть, по сравненію съ мозговымъ Ч-омъ, относительно меньше. Особенно замѣтнымъ отличіемъ женскаго Ч-а отъ мужского является меньшая величина лобныхъ бугровъ и мало развитыя надбровныя дуги. Мышечныя линіи и мышечные отростки, какъ и повсюду на женскомъ скелетѣ, развиты менѣе сильно. Гораздо болѣе выражены возрастныя отличія. Наиболѣе рѣзкими признаками молодыхъ Ч-овъ служатъ еще не исчезнувшіе швы и роднички, отсутствіе зубовъ и альвеолярнаго отростка челюстей, недостаточное развитіе сосцевиднаго отростка, относительно большее развитіе глазной области. Въ общемъ можно сказать, что чѣмъ моложе субъектъ, тѣмъ больше преобладаетъ по величинѣ мозговой Ч. надъ лицевымъ. Важнымъ отличительнымъ признакомъ старческаго Ч-а, кромѣ полнаго сліянія швовъ, служитъ истонченіе и ломкость костей вслѣдствіе процессовъ всасыванія. Зубы теряются, и съ ними исчезаютъ альвеолярные отростки, а лицевой Ч. вслѣдствіе этого становится короче.

Tandler.

Черепъ, переломы его, см. Кости, переломы ихъ, II, ст. 723.

Черепъ, раненія его, см. Голова, раненія ея, I, ст. 982, и Огнестрѣльныя поврежденія, III, ст. 229 и 245.

Черная муха, см. Міазъ, II, ст. 1288.

Черника (Vaccinium Myrtillus). Плоды Ч-и сладко-кисловатаго, слабо-вяжущаго вкуса, содержатъ плодовыя кислоты, сахаръ и вяжущее красящее вещество, растворяющееся въ водѣ. Ч. часто употребляется для подкрашиванія вина. Въ народной медицинѣ отваръ Ч-и употребляется въ качествѣ противопоноснаго средства. Въ послѣднее время Winternitz рекомендовалъ отваръ Ч-и противъ поноса, затѣмъ для лѣченія экземы, остраго и хроническаго ринита, псоріаза языка и вообще для ухода за ртомъ. Онъ приготовляетъ отваръ такимъ образомъ, что сначала 500 грм. сушеной Ч-и обливаются 2 литрами холодной воды и ставятся на сутки въ теплое мѣсто, а затѣмъ все кипятится на медленномъ огнѣ до тѣхъ поръ, пока не получитъ консистенціи густого сиропа. Массу эту процѣживаютъ и выжимаютъ черезъ мелкое волосяное сито, прибавляютъ къ процѣду приблизительно 1 грм. борной кислоты и его еще нѣсколько сгущаютъ на небольшомъ огнѣ при постоянномъ помѣшиваніи, послѣ чего даютъ остыть и разливаютъ въ плотно закрывающіяся бутылки. Не оффиц.

S.

Чернильные орѣшки, см. Орѣшки турецкіе дубильные или чернильные, III, ст. 392, и Галлица, I, ст. 835.

Черногорка, см. Горицвѣтъ, I, ст. 1147.

Черноко́рень, песій или собачій языкъ (Cynoglossum). Листья и корень Cynoglossum officinale, сем. Borragineae, употреблялись прежде въ настоѣ или отварѣ въ качествѣ мягчительнаго и успокаивающаго средства при кашлѣ, поносѣ, золотухѣ и т. д. Теперь совершенно оставлено. Не оффиц. *Heinz.*

Черные рожки, см. Спорынья, ст. 243.

Черный варъ, см. Деготь, I, ст. 1319.

Черпаловидные хрящи, см. Гортань, I, ст. 1152.

Чеснокъ и лукъ (allium), родъ изъ группы лилейныхъ (Liliaceae).—Чеснокъ (A. sativum) имѣетъ противно-ароматическій запахъ и острый вкусъ, зависящій отъ содержащаго сѣру эѳирнаго масла—чесночнаго масла или сѣрнистаго аллила (0,25%). Въ медицинѣ отвары Ч-а употребляются противъ остриц въ клизмѣ, затѣмъ для раздражающихъ втираній. Не оффиц.—Лукъ (A. Cepa) употребляется въ народной медицинѣ внутрь въ видѣ выжатаго сока съ сахаромъ и молокомъ при цынгѣ, а снаружи въ видѣ припарки для того, чтобы способствовать созрѣванію абсцессовъ, и какъ мѣстно раздражающее средство. Не оффиц.

S.

Чесотка (scabies). Это патологическое состояніе едва ли заслуживаетъ названія болѣзни, а представляетъ только послѣдствіе поселенія на кожѣ клещей. Ч. не причиняетъ никакой другой аномаліи и не вызывается таковой, а скорѣе развивается вслѣдствіе случайнаго внѣдренія способныхъ размножаться экземпляровъ чесоточнаго клеща (acarus scabiei, sarcoptes hominis, см. II, ст. 527). Эта разновидность клеща дѣйствительно встрѣчается только у человѣка. Хотя паразиты того же вида иногда переходятъ на человѣческое тѣло и отъ животныхъ, особенно отъ собаки, однако, это бываетъ лишь въ видѣ исключенія, причемъ замѣчательно, что тогда дальнѣйшей передачи отъ человѣка человѣку уже не происходитъ. Настоящая человѣческая Ч. весьма прилипчива; въ большинствѣ случаевъ путь отъ одного человѣка къ другому можетъ быть точно прослѣженъ или является весьма вѣроятнымъ. Для зараженія всегда требуется тѣсное тѣлесное соприкосновеніе между больнымъ и здоровымъ. Безъ сомнѣнія, часто достаточно простого пожатія руки, но въ большинствѣ случаевъ поводъ къ зараженію даетъ общая постель; такому зараженію въ постели благопріятствуетъ не столько болѣе продолжительное соприкосновеніе, сколько то обстоятельство, что въ теплѣ клещи проявляютъ болѣе оживленную жизнедѣятельность — странствованіе, совокупленіе, откладываніе яицъ. Только по этой причинѣ несостоятельные классы столь часто болѣютъ Ч-ой; благодаря жилищной нуждѣ и тѣсному сожительству, когда, по большей части, нѣсколько лицъ вынуждены дѣлить ложе, Ч.

пріобрѣла характеръ и славу спецпфической болѣзни бѣдныхъ. Предположеніе, что причиной этого служитъ особая нечистоплотность, едва ли основательно. Хотя чистоплотныя лица, которыя часто моются и купаются, всегда будутъ болѣе защищены отъ Ч-и, и болѣзнь у нихъ, если она существуетъ, не распространяется въ такой мѣрѣ, какъ у менѣе состоятельныхъ людей, однако, никакое соціальное или конституціональное состояніе не предохранитъ отъ зараженія того, кто придетъ въ тѣсное соприкосновеніе съ больными Ч-ой. Вотъ почему половыя сношенія играютъ такую большую роль въ этіологіи Ч-и. Молодые люди всякаго званія, ведущіе неправильный образъ жизни, обыкновенно заражаются Ч-ой, а также школьники, которые возятся съ товарищами, одержимыми Ч-ой. Изъ школы Ч. заносится въ семью. Дѣти передаютъ ее братьямъ и сестрамъ, родителямъ или прислугѣ. Послѣдняя приноситъ ее въ домъ отъ своихъ возлюбленныхъ, сыновья изъ ночныхъ похожденій, отцы семействъ изъ путешествій; такимъ-то образомъ Ч. даетъ семейныя эпидеміи и можетъ послѣдовательно поразить всѣхъ членовъ семьи. Для несостоятельныхъ семей Ч. является существеннымъ бѣдствіемъ. Едва замѣтный вначалѣ зудъ доходитъ постепенно до крайнихъ степеней, мѣшаетъ сну и работѣ, дѣлаетъ больныхъ угрюмыми, раздражительными, нервными, а когда они узнаютъ, что у нихъ за болѣзнь, то это наводитъ на нихъ страхъ, не соотвѣтствующій дѣйствительному значенію болѣзни. Матеріальный ущербъ для людей бѣднаго класса, расходы на лѣкарства, ванны, мази, порча бѣлья и постельныхъ принадлежностей весьма чувствительны и въ иномъ случаѣ могутъ повлечь за собою полное разореніе многодѣтной семьи рабочаго. Къ этому присоединяется еще брезгливое чувство, которое начинаютъ питать сосѣди, начальники училищъ, работодатели, когда они узнаютъ истину; коротко говоря, общественный ущербъ превышаетъ разстройство здоровья. Можно мѣсяцы и даже годы страдать Ч-ой безъ того, чтобы появились какія-нибудь другія функціональныя ненормальности. Но при всемъ томъ нельзя умалять значеніе личныхъ страданій. Больной чешется безъ передышки, особенно при засыпаніи и пробужденіи. Отсюда названіе «чесотка», да и главныя явленія суть не что иное, какъ послѣдствія чесанія. Своеобразная патологическая энергія чувства, выражающаяся въ зудѣ и происходящая вслѣдствіе раздраженія окончаній чувствительныхъ нервовъ со стороны неадэкватныхъ раздражителей, вызываетъ инстинктивную реакцію и оборонительныя движенія въ видѣ чесанія. Такой вполнѣ планомѣрной и цѣлесообразной манипуляціей терзаемый организмъ пытается силою освободиться отъ паразитовъ и проявленій ихъ жизнедѣятельности. Однако, это примитивное средство достигаетъ цѣли не совсѣмъ; большая часть внѣдрившихся клещей сидитъ глубоко подъ эпидермисомъ, и ногти достигаютъ ихъ лишь отчасти. Кромѣ того, способность механической очистки не такъ точна, какъ это было бы желательно, и, конечно, ногти заносятъ извѣстное количество молодыхъ клещей въ сосѣднія части и ихъ тамъ снова засѣваютъ. Ибо всѣ чувствительныя раздраженія подлежатъ иррадіаціи. Расчесывается не только то мѣсто, откуда исходитъ зудъ, но и цѣлый рядъ периферическихъ нервныхъ областей, куда уздъ иррадіируетъ. Кромѣ того, чесаніе производится не одними только пальцами, а, по большей части, всей рукой, такъ что образующіяся ссадины заходятъ далеко за предѣлы собственно пораженной области. Къ тому же ногти отнюдь не являются асептическими инструментами, а обыкновенно усѣяны многочисленными гноеродными микробами. Вотъ источникъ тѣхъ воспалительныхъ пузырьковъ и гнойничковъ, инфильтрирующихъ экземъ и дерматита, инфильтрованныхъ лимфатическихъ участковъ, которые являются неизбѣжными осложненіями тканевыхъ измѣненій, вызываемыхъ самими клещами. При очень популярномъ среди врачей и публики понятіи объ экземѣ нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что первоначальное состояніе часто затушевывается этими вторичными явленіями и потому просматривается. И, тѣмъ не менѣе, кардинальныя особенности Ч-и весьма характерны. Здѣсь, какъ и при всякой кожной сыпи, надо только обезпечить себѣ самыя существенныя и основныя данныя для діагноза: это именно форма, мѣстоположеніе, продолжительность сыпи и субъективные симптомы. Кожная болѣзнь, которая появляется у молодыхъ людей и дѣтей, преимущественно занимаетъ пальцы рукъ, суставныя складки, половые органы и тѣ мѣста, которыя сдавливаются платьемъ, тянется нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ, ожесточается въ постели или въ теплѣ и передается окружающимъ,—не можетъ быть ничѣмъ инымъ, какъ только Ч-ой. Каждая кожная болѣзнь имѣетъ свою особую форму. Lichen характеризуется плоскимъ, спнекраснымъ узелкомъ съ углубленіемъ въ центрѣ, бугорчатка—бугоркомъ, сифилисъ—папулами, а Ч.—клещевымъ ходомъ. Дѣло въ томъ, что зрѣлая въ половомъ отношеніи, оплодотворенная самка зарывается въ маленькія трещины эпидермиса, чтобы обосноваться въ глубокихъ слояхъ его, надъ богатымъ сосудами rete Malpighii, и при этомъ пробуравливаетъ себѣ косой ходъ, крышу котораго она приподнимаетъ на подобіе кротовины подъ острымъ угломъ изъ здоровой сосѣдней части. Невооруженному глазу этотъ ходъ представляется въ видѣ прямолинейной царапины, какъ-будто нанесенной булавкой; оба конца его отмѣчены точечными углубленіями. Многіе изъ этихъ ходовъ слегка искривлены или загнуты, большинство изъ нихъ едва замѣтно, такъ какъ они уже подверглись разрушенію при чесаніи. Только трудно доступныя части тѣла, какъ, напр., межлопаточная область на спинѣ или задняя часть подмышечной ямки, остаются чистыми и нетронутыми; но такія же мѣста при нѣкоторомъ навыкѣ можно отыскать и на другихъ частяхъ тѣла. Микроскопическое изслѣдованіе показало, что эти клещевые ходы всегда идутъ въ роговомъ слоѣ, даже тогда, когда клещъ проникаетъ до rete Malpighii, такъ какъ внѣдреніе его немедленно влечетъ за собою онлотнѣніе ближе лежащихъ клѣтокъ Мальпигіева слоя, а образованіе воспалительныхъ узловъ на мѣстахъ съ болѣе тонкимъ роговымъ слоемъ, напр., на дѣтородномъ членѣ или на тѣлѣ дѣтей, является слѣдствіемъ сильнаго воспаленія, ведущаго къ упомянутому ороговѣнію пораженныхъ клѣтокъ rete Malpighii. Можно также доказать, что толщина рогового слоя, хотя и не только она, оказываетъ вліяніе на локализацію клещевыхъ ходовъ. Въ то время, какъ въ прежніе вѣка создавались безпочвенныя теоріи о сущности и значеніи Ч-и, какъ порчи крови, теперь простое микроскопическое изслѣдованіе легко открываетъ

каждому начинающему характеръ болѣзни. Приподнимаютъ крышу хода и ложкой выскабливаютъ содержимое его; уже при слабомъ увеличеніи въ немъ видны чесоточный клещъ съ яйцами и scybala. Клещи имѣютъ въ длину около 1/3 млм. и въ ширину 1/5 млм., самка раза въ 3 больше самца (см. рис. 500 и 501 въ томѣ II, ст. 527—528). Все тѣло съ плоскости похоже на черепаху. Голова небольшая, закругленная. Тѣло снабжено 8 ножками; среднія ножки самца снабжены присосками, между которыми больше кзади лежатъ половые органы. Кожа волнообразно разграфлена, а на спинѣ находятся шипы въ видѣ частокола; продолжительность жизни самки опредѣляется въ 2 мѣсяца, и за это время она откладываетъ 50—60 яицъ. Изъ нихъ приблизительно черезъ недѣлю вылупляются личинки, имѣющія только по 6 ножекъ и продѣлывающія нѣсколько линяній, послѣ чего онѣ достигаютъ половой зрѣлости. Тогда только начинается странствованіе и образованіе клещевого хода, въ хвостовомъ концѣ котораго сидитъ паразитъ. Во всякомъ случаѣ, чесоточные клещи составляютъ олицетворенную этіологію Ч-и. Безъ клеща нѣтъ Ч-и, а безъ явленій Ч-и нѣтъ клеща. Жизнеспособность его сравнительно продолжительна и устойчива. Это часто упускается изъ виду, и больной считается излѣченнымъ, когда имѣются еще жизнеспособныя яйца и личинки, которыя черезъ нѣкоторое время снова начинаютъ свою паразитарную жизнь. Отсюда происходятъ частые на видъ возвраты, которые суть не что иное, какъ дальнѣйшее существованіе первоначально внѣдрившихся клещей. Точно также и мнимыя ошибки въ діагнозѣ часто вытекаютъ изъ того, что врачи привыкли, чтобы разъ распознанная Ч. излѣчивалась извѣстными средствами, и если зудъ возвращается снова, то они полагаютъ, что ошиблись въ діагнозѣ. Успѣхъ лѣченія представляется настолько обезпеченнымъ, что неудачный результатъ его указываетъ якобы на ошибку въ діагнозѣ. Это невѣрно. Стоитъ только подождать нѣкоторое время, чтобы снова увидѣть полный расцвѣтъ первоначальныхъ явленій. Животные паразиты не даютъ никакого иммунитета; болѣзнь можетъ существовать безконечно долго, не проходя самасобой, а также одинъ и тотъ же человѣкъ можетъ заболѣвать повторно и въ одинаковой степени. Симптомы всегда одни и тѣ же, субъективно характерный зудъ всегда бываетъ одинаковаго качества. Дѣло въ томъ, что всякій зудъ имѣетъ свой особенный характеръ. Блоха вызываетъ не такое ощущеніе, какъ клопъ или комаръ. Зудъ у діабетика отличается отъ зуда у желтушнаго. Зудъ при почесухѣ иной, чѣмъ при Ч-ѣ, въ чемъ легко убѣдиться, если больной, давно страдающій почесухой, получитъ Ч-у. Поэтому тонкій наблюдатель сможетъ сдѣлать извѣстный выводъ изъ характера зуда. Разумѣется, интенсивность зуда различна въ зависимости отъ числа внѣдрившихся клещей и отъ чувствительности больного; она усиливается и ослабѣваетъ въ теченіе болѣзни. Отъ этого зависятъ и полиморфныя реактивныя явленія на кожѣ; они вытекаютъ изъ продолжительности и силы приступовъ, изъ темперамента, изъ того, ухаживаетъ ли больной за своими ногтями или нѣтъ, и изъ его занятій, если они сопряжены съ различнаго рода загрязненіями ногтей. Существенное значеніе имѣетъ также продолжительность болѣзни. Чѣмъ свѣжѣе случай, тѣмъ сильнѣе страданія. Человѣкъ привыкаетъ ко многому, въ томъ числѣ и къ Ч-ѣ. Раздраженія притупляются, и реакція на нихъ можетъ ослабѣть.—**Предсказаніе** зависитъ исключительно отъ правильнаго распознаванія; нигдѣ діагнозъ не имѣетъ такого рѣшающаго значенія для результата лѣченія; однако, существуетъ мало такихъ дерматозовъ, при которыхъ діагнозъ при нѣкоторой внимательности могъ бы быть поставленъ съ такой увѣренностью, какъ при Ч-ѣ. Помимо упомянутыхъ вначалѣ моментовъ, клещевой ходъ и присутствіе клеща обезпечиваютъ діагнозъ, а если они закрыты сильными расчесами, то о характерѣ болѣзни говорятъ интенсивность чесанія и связанныя съ нимъ явленія раздраженія; эту болѣзнь à la longue трудно смѣшать съ какой-либо другой кожной болѣзнью. Къ тому же еще присоединяется успѣхъ лѣченія.—**Лѣченіе**. Число предложенныхъ противъ Ч-и средствъ почти безгранично, и каждое изъ нихъ можно признать полезнымъ, если оно въ состояніи убить клеща, не дѣйствуя на кожу. Къ такимъ средствамъ принадлежатъ бальзамическія вещества, сѣра и деготь. Однако, несмотря на простоту дѣла, совершенство еще не достигнуто. Въ средствахъ, убивающихъ клещей, нѣтъ недостатка, но ни одно изъ нихъ не можетъ считаться вполнѣ надежнымъ во всѣхъ случаяхъ. Къ тому же примѣненіе ихъ сопряжено съ хлопотами и неудобствами, которыя не соотвѣтствуютъ ничтожной по существу причинѣ болѣзни. Поэтому врачи и химики все еще продолжаютъ трудиться надъ придумываніемъ новыхъ способовъ радикальнаго лѣченія Ч-и, но рѣшительнаго успѣха еще не достигли. Въ виду этого приходится все еще прибѣгать преимущественно къ стариннымъ методамъ; однако, и здѣсь, какъ во всякой отрасли медицины, необходимо индивидуализировать лѣченіе. Не всѣмъ приноситъ пользу одно и то же средство. Несмотря на простоту задачи, схематизмъ здѣсь не умѣстенъ. Прежде всего необходимо избѣгать раздраженія кожи; ибо при примѣненіи сколько-нибудь небезразличныхъ средствъ надо всегда имѣть въ виду, что они могутъ всасаться и вызвать разложеніе крови или поврежденіе почекъ. Такіе случаи въ особенности наблюдались отъ народнаго средства—керосина, неосторожное примѣненіе котораго можетъ вызвать развитіе паренхиматознаго нефрита. Такого рода побочными дѣйствіями не обладаетъ слѣдующая мазь:

Rp. Hydrargyr. sulfurat. rubr. 1,0
Sulfur. subl. 24,0
Ol. bergamott. gtt. XXV
Vaselin. flav. ad 100,0.

Этой очень нѣжной и всѣми безъ исключенія хорошо переносимой мазью можно, въ виду большого содержанія въ ней сѣры, совершенно излѣчивать легкіе случаи Ч-и, а остальные, по крайней мѣрѣ, въ значительной степени ограничить. Но прежде всего устраняется ею гнойная высыпь, воспаленіе успокаивается, и кожа становится болѣе воспріимчивой для другихъ лѣкарствъ. Да и вообще оказываются часто достаточными одни препараты сѣры, напр.:

Rp. Kalii carbon. 10,0
Flor. sulf. 20,0
Vaselin. flav. ad 150,0

Этотъ препаратъ большею частью употребляется въ госпиталѣ St. Louis въ Парижѣ. Больному послѣ достаточнаго обмыванія мыломъ въ ваннѣ

обильно втираютъ эту мазь приблизительно въ теченіе 20 минутъ по всему тѣлу, особенно же въ тѣ мѣста, гдѣ сидятъ паразиты. Удобна и особенно въ бѣдной практикѣ рекомендуется въ виду ея дешевизны слѣдующая смѣсь:

Rp. Acid. salicyl. 2,0
Styrac. liquid.
Ol. olivarum aa 40,0
Spirit. dilut. ad 100,0

Однако, вслѣдствіе отщепленія смоляныхъ кислотъ можетъ получиться раздраженіе кожи. Перуанскій бальзамъ прямо убиваетъ яйца и самихъ клещей; поэтому вполнѣ надеженъ слѣдующій способъ: продолжительная мыльная ванна съ прибавленіемъ отрубей; 2—3 раза въ день нѣжное втираніе безупречно чистаго перуанскаго бальзама во всѣ видимые ходы и высыпи. На ночь хорошенько натираютъ:

Rp. Sulf. sublimat.
Ol. rusci aa 15,0
Saponis domestic.
Vaselin. flav. aa 30,0
Cretae albae 10,0

Это повторяютъ нѣсколько разъ. Затѣмъ въ ближайшія сутки слѣдуетъ натираніе:

Rp. Zinc. oxydat. puriss. 60,0
Ol. olivarum 40,0
M. D. S. Цинковое масло.

Или:

Rp. Aq. rosar.
Zinc. oxydat.
Talc. venet.
Glycerin. aa 12,5
S. Жидкая паста.

и припудриваніе. Въ продолженіе слѣдующей недѣли больной остается по возможности подъ наблюденіемъ, чтобы можно было тотчасъ устранить малѣйшій возвратъ. Большинство неудачъ зависитъ отъ слишкомъ сокращеннаго способа лѣченія. Существуетъ извѣстное тщеславіе, выражающееся въ томъ, чтобы возможно скорѣе вылѣчить Ч-у; въ военной и больничной практикѣ это, можетъ-быть, и требуется. Однако, цѣннѣе возможно полные и потому радикальные способы лѣченія, дабы достигалась преслѣдуемая цѣль. Для этого требуется въ общемъ полная недѣля. Кромѣ того, необходимо дезинфицировать платье и другія вещи, такъ какъ единичные клещи и яйца могутъ и внѣ организма оставаться жизнеспособными и заразительными въ теченіе многихъ недѣль. Ученіе о Ч-ѣ можетъ въ общемъ считаться законченнымъ. По крайней мѣрѣ, за послѣднія 15 лѣтъ литература не дала никакихъ достойныхъ быть отмѣченными новостей за исключеніемъ развѣ того, что иногда рекомендовалось новое лѣкарственное средство, какъ болѣе подходящее. Но ни одно изъ нихъ не было въ состояніи вытѣснить неудобные старинные способы лѣченія. До сихъ поръ еще остается открытымъ рядъ не разрѣшенныхъ вопросовъ, касающихся въ особенности химическаго дѣйствія чесоточныхъ продуктовъ обмѣна и болѣе тонкихъ гистологическихъ измѣненій въ клѣткахъ, которыя вызываются жизненными процессами паразита. Несомнѣнно были бы открыты и другіе интересные факты, если бы удалось культивировать внѣ человѣческаго организма большія количества чесоточныхъ клещей. На этомъ пути могла бы въ особенности выиграть физіологическая токсикологія. Но, съ другой стороны, пріятно то, что болѣзнь, казавшаяся въ старину столь таинственной, оказывается только простымъ внѣдреніемъ зоологическаго вида въ тѣло человѣка. Исторія болѣзни чесоточнаго больного совпадаетъ съ біологіей и развитіемъ его паразита.

O. Lassar.

Четверохолміе, см. Головной мозгъ, I, ст. 992.

Четочникъ, см. Жеквирити, I, ст. 1502.

Чешуйки (squamae) суть ороговѣвшія эпителіальныя клѣтки, отторгнутыя или непрочно держащіяся на подлежащей ткани; онѣ образуютъ маленькія отрубевидныя или большія пластинчатыя отложенія на заболѣвшихъ участкахъ кожи. *Grouven.*

Чешуйчатый лишай, псоріазъ (psoriasis vulgaris) есть кожная болѣзнь съ неизвѣстной этіологіей, но съ очень характерной сыпью. Она начинается очень маленькимъ, рѣзко ограниченнымъ, едва или вовсе не возвышеннымъ, не инфильтрованнымъ, круглымъ пятномъ свѣтло-краснаго цвѣта, исчезающимъ при давленіи и имѣющимъ сначала гладкую, слегка блестящую поверхность. Съ самаго начала можно, (слегка!) поцарапавъ ногтемъ, соскоблить съ пятна тонкую, прозрачную пластинку («псоріатическую пленку»), и тогда остается точечно кровоточащая изъ капиллярныхъ сосудовъ поверхность, которая очень быстро покрывается новой чешуйкой. Отдѣльные очаги болѣзни развиваются въ самомъ разнообразномъ видѣ. Если высыпи существуютъ нѣсколько дольше, то онѣ покрываются, по большей части, серебристыми, блестящими чешуйками, которыя болѣе или менѣе легко отслаиваются, и подъ которыми еще видна псоріатическая пленочка. Иногда онѣ разрастаются на периферіи и образуютъ круглыя или овальныя бляшки самыхъ различныхъ размѣровъ. Другія высыпи (на менѣе подходящей почвѣ!) растутъ такимъ же образомъ, но въ центрѣ заживаютъ, вслѣдствіе чего образуются кольца, въ центрѣ которыхъ могутъ появляться рецидивы (формы кокарды); или же периферическое распространеніе идетъ въ разныя стороны различнымъ образомъ; на одномъ краѣ происходитъ полное обратное развитіе, на другомъ болѣе или менѣе широкая кайма неправильно продвигается дальше. Или нѣсколько очаговъ встрѣчаются другъ съ другомъ и образуютъ тогда одинаково пораженныя поверхности, ограниченныя волнообразной линіей; если сталкиваются кольцевидныя пятна, то соприкасающіеся края сглаживаются, и такимъ образомъ получаются фигуры въ видѣ цифры 8, клевернаго листа или своеобразно извилистыя, серпигинозныя или въ видѣ географической карты, занимающія обыкновенно очень большія пространства, но иногда также въ видѣ мелкихъ, красивыхъ арабесковъ или маленькихъ колецъ. Смотря по преобладанію той или другой изъ этихъ формъ, говорятъ о P. punctata, guttata, nummularis, annularis, gyrata, serpiginosa, figurata и пр.; однако, очень часто эти различныя формы комбинируются у одного и того же больного. Въ видѣ исключенія Ч. лишай встрѣчается только или преимущественно на одной сторонѣ или расположенъ «систематически» въ видѣ полосъ. Отдѣльныя пятна могутъ и сами по себѣ подвергаться различнымъ измѣненіямъ. Первоначально свѣтлокрасный цвѣтъ ихъ можетъ перейти въ желтовато- или буровато-красный или, особенно на отлогихъ

частяхъ тѣла, въ синевато-красный. Инфильтрація, которая сначала отсутствуетъ или бываетъ весьма незначительной, больше отечной и очень поверхностной, при долгомъ существованіи и особенно, если присоединяются раздраженія, можетъ стать болѣе плотной и глубокой. Чешуйки (особенно на волосистой части головы) могутъ нагромождаться толстымъ слоемъ. Или самъ по себѣ сухой псоріатическій процессъ можетъ стать болѣе жирнымъ («себорройнымъ») или выпотнымъ. Чешуйки превращаются въ корки, струпья, которые образуютъ плотныя, похожія на устричныя раковины и даже роговидныя массы (psoriasis rupioides, ostracea). Въ рѣдкихъ случаяхъ всегда гладкая поверхность можетъ при долгомъ существованіи болѣзни стать бородавчатой. Высыпь псоріаза, по большей части, проходитъ, не оставляя никакихъ слѣдовъ. Не особенно часто остаются пигментаціи (особенно послѣ лѣченія мышьякомъ, на голеняхъ) или депигментаціи (leukoderma psoriaticum), еще рѣже—послѣ толстыхъ корокъ—ямки въ видѣ рубцовъ. Локализація псоріаза до извѣстной степени характерна. Чаще всего поражается волосистая часть головы, на которой процессъ даетъ болѣе или менѣе разсѣянныя, сильно чешуйчатыя гнѣзда, переходящія на лобъ, выю и заушную область; при этомъ волосы, по большей части, сохраняются довольно хорошо; затѣмъ поражается разгибательная поверхность локтей и колѣнъ—пожалуй, самая частая, нерѣдко также первая и въ теченіе долгаго времени единственная локализація иногда съ довольно плотной, толстой инфильтраціей,—и вообще разгибательныя поверхности конечностей, туловище—часто въ видѣ очень большихъ гнѣздъ, — лицо, по большей части, въ видѣ мелкихъ и менѣе сильно развитыхъ высыпей, дѣторадный членъ. Сгибательныя поверхности суставовъ очень часто остаются совершенно свободными. Въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ псоріазъ можетъ распространиться по всему тѣлу (P. universalis), такъ что кожа всего тѣла шелушится, представляется красной и припухшей и нигдѣ уже нельзя найти отдѣльныхъ типическихъ высыпей. При этомъ появляется непріятное чувство напряженія и холода. Особую роль играетъ локализація на ладоняхъ и подошвахъ. Она долгое время несправедливо считалась за чрезвычайную рѣдкость или даже признавалась характерной для похожихъ на псоріазъ сифилидовъ. Однако, и обыкновенный псоріазъ въ этихъ мѣстахъ отнюдь не представляетъ ничего необыкновеннаго. Онъ встрѣчается здѣсь отчасти въ видѣ большихъ, красныхъ, чешуйчатыхъ бляшекъ, отчасти же въ видѣ маленькихъ, разсѣянныхъ, сначала похожихъ на мозоли, а потомъ отслаивающихъ, мало воспаленныхъ и мало характерныхъ гнѣздъ. На ногтяхъ псоріазъ (иногда появляющійся на нихъ даже впервые) очень часто даетъ маленькія ямочки или ведетъ къ отдѣленію ногтевой пластинки на периферическихъ краяхъ, къ шероховатости ея на луночкѣ, къ расщепленіямъ, помутнѣніямъ, обезображеніямъ ногтевыхъ пластинокъ (см. III, ст. 139). Другія атипическія локализаціи, въ частности пораженіе суставныхъ сгибовъ, половой области и пупка, встрѣчаются нерѣдко и считаются многими за переходные случаи къ такъ назыв. себорройной экземѣ. На слизистыхъ оболочкахъ настоящій псоріазъ встрѣчается въ очень рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ (красная кайма губъ, полость рта, соединительная оболочка глазъ). То, что многими называется psoriasis mucosae oris, не имѣетъ съ настоящимъ псоріазомъ ничего общаго (=лейкоплакія). Субъективныхъ симптомовъ псоріазъ часто не причиняетъ никакихъ. Въ другихъ случаяхъ, особенно при свѣжихъ высыпяхъ или на старыхъ инфильтрованныхъ мѣстахъ, появляется болѣе или менѣе сильный зудъ, такъ что больные расчесываютъ себѣ кожу, и чешуйки перемѣшиваются съ кровяными корками; въ иныхъ случаяхъ высыпи только растираются и разминаются, вслѣдствіе чего поверхность ихъ «лихенифицируется». На общее состояніе Ч. лишай, по большей части, не оказываетъ никакого вліянія. Только при высыпяхъ, занимающихъ все тѣло, общее состояніе больныхъ страдаетъ въ большей или меньшей степени. Псоріазъ рѣдко даетъ поводъ къ осложненіямъ. Замѣчательнѣе всего—въ общемъ не часто встрѣчающееся — сочетаніе его съ тяжелыми обезображивающими артритами, которые могутъ также появляться въ видѣ острыхъ лихорадочныхъ воспаленій; обыкновенно въ такихъ случаяхъ самъ псоріазъ отличается особенной интенсивностью и экстенсивностью, атипической локализаціей и образованіемъ корокъ.—Теченіе Ч-аго лишая чрезвычайно разнообразное. Онъ начинается, по большей части, въ періодѣ половой зрѣлости, рѣдко уже въ раннемъ дѣтствѣ, чаще въ зрѣломъ возрастѣ. То существуютъ въ теченіе долгаго времени только одно или нѣсколько пятенъ, особенно на излюбленныхъ мѣстахъ, но затѣмъ вдругъ или постепенно пятна эти начинаютъ распространяться подъ вліяніемъ видимой причины или безъ нея (раздраженія кожи, измѣненія въ общемъ состояніи и пр.). То съ самаго начала появляется разсѣянная, сравнительно острая высыпь, отдѣльныя пятна которой часто снова исчезаютъ или развиваются дальше вышеописаннымъ образомъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ теченіе весьма однообразное, въ другихъ же самопроизвольныя улучшенія чередуются съ ухудшеніями (напр., въ связи со смѣной временъ года). Кожныя раздраженія всякаго рода могутъ дѣйствовать провоцирующимъ образомъ. Въ пожиломъ возрастѣ болѣзнь часто проходитъ сама собой, точно также иногда подъ вліяніемъ острыхъ лихорадочныхъ заболѣваній.—Причина Ч-аго лишая не извѣстна. Одни считаютъ его за трофоневрозъ, другіе за особую реакцію кожи извѣстныхъ лицъ на всевозможныя вредныя вліянія, третьи за паразитарное заболѣваніе, возбудители котораго, однако, до сихъ поръ не найдены. Прививки едва ли давали какой-нибудь результатъ. Наоборотъ, у нѣкоторыхъ псоріатиковъ удается, посредствомъ механическихъ раздраженій (татуировка), вызывать псоріатическія гнѣзда, которыя развиваются также на мѣстахъ, подвергающихся расчесыванію и другимъ раздраженіямъ. Нѣкоторые полагаютъ, что Ч. лишай находится въ связи съ извѣстными діатезами (подагра, «артритизмъ»); другіе отрицаютъ это, по крайней мѣрѣ, для большинства случаевъ. Опредѣленно можно сказать объ этіологіи Ч-аго лишая только слѣдующее: онъ встрѣчается повсюду; онъ поражаетъ людей самыхъ различныхъ расъ и сословій. Въ извѣстномъ процентѣ случаевъ замѣчается семейное предрасположеніе (10—20%). Какъ бы ни относиться къ гипотезѣ о заразномъ характерѣ псоріаза, однако, надо признать, что болѣзнь эта не прилипчива. Псоріазъ поражаетъ

совершенно здоровыхъ въ другихъ отношеніяхъ людей, а, по мнѣнію нѣкоторыхъ, предпочтительно даже крѣпкихъ людей. Какого-либо яснаго сочетанія съ другими болѣзнями, за исключеніемъ упомянутой формы артрита, нельзя отмѣтить. Отношенія псоріаза къ астмѣ, діабету и даже къ подагрѣ совершенно гипотетичны.— **Гистологическое** изслѣдованіе даетъ въ качествѣ самыхъ существенныхъ измѣненій: гиперплазію Malpighi'ева слоя («акантозъ»), переселеніе лейкоцитовъ черезъ этотъ слой, неравномѣрную потерю кератогіалина, мѣстами сохранность окрашивающихся ядеръ въ отслаивающемся пластами роговомъ слоѣ, полоски и мелкіе очаги многоядерныхъ лейкоцитовъ между ними, расширеніе сосочковыхъ сосудовъ, отекъ и воспалительную инфильтрацію въ окружности ихъ.— **Распознаваніе** Ч-аго лишая въ общемъ легко поставить. Надо, въ особенности, имѣть въ виду: такъ назыв. себорройныя, паразитарныя, похожія на псоріазъ экземы, которыя предпочтительно локализируются на суставныхъ сгибахъ и имѣютъ гораздо больше наклонности къ «экзематизаціи» (мокнутіе, образованіе пузырьковъ и пр.), вторичный сифилисъ съ небольшимъ, менѣе типическимъ шелушеніемъ, съ небольшимъ кровотеченіемъ или безъ него при сцарапываніи и, по большей части, съ сильной инфильтраціей; псоріазъ ладоней и подошвъ (P. palmaris et plantaris) больше всего можетъ походить на сидящіе на тѣхъ же мѣстахъ псоріазиформные сифилиды; бываетъ также, что Ч. лишай смѣшивается съ разсѣянными, папуло-чешуйчатыми формами сифилиса. Затѣмъ идутъ третичный сифилисъ въ его бугорково-серпигинозныхъ формахъ (по большей части, съ сильной инфильтраціей, менѣе характернымъ шелушеніемъ, болѣе скудными бляшками), начальные стадіи mykosis fungoides (зудъ сильнѣе), pityriasis rosea (острое теченіе, образованіе характерныхъ медальоновъ, локализація), трихофитія (нахожденіе грибка), нѣкоторые рѣдкіе шелушащіеся дерматозы, которые теперь собраны подъ названіемъ «парапсоріаза». Разлитыя по всему тѣлу формы псоріаза могутъ быть смѣшиваемы съ различными генерализованными отслаивающими эритродерміями.— **Предсказаніе** для жизни хорошее. Серьезныя разстройства вызываются только артритами и формами, получающими общее распространеніе. Окончательное излѣченіе Ч-аго лишая принадлежитъ къ еще неразрѣшеннымъ задачамъ. Правда, почти всегда удается устранить существующія высыпи, да и многія изъ нихъ исчезаютъ сами по себѣ. Иногда наступаетъ также полное или, по крайней мѣрѣ, долго продолжающееся излѣченіе. Но никогда нельзя обѣщать, что не появятся рецидивы, и въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ они вскорѣ появляются черезъ большіе или меньшіе промежутки времени и бываютъ то очень обширными, то болѣе ограниченными.—**Лѣченіе** Ч-аго лишая можетъ быть, во-первыхъ, діэтетическимъ. Однако, надо признать, что этимъ путемъ—посредствомъ вегетаріанскаго образа жизни, молочнаго режима, воздержанія отъ спиртныхъ напитковъ и пр.— нельзя получить даже сколько-нибудь удовлетворительныхъ результатовъ. Точно также и перемѣна мѣста и климата едва ли имѣетъ какое-нибудь значеніе. Изъ внутреннихъ средствъ мы знаемъ въ сущности только два, которыя дѣйствительно оказываютъ вліяніе на псоріатическій процессъ; это—препараты мышьяка и іода. Мышьякъ способенъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ привести высыпи псоріаза къ исчезновенію; однако, онѣ появляются снова и даже во время самаго лѣченія мышьякомъ. Надо давать большія дозы въ теченіе долгаго времени, чтобы получить цѣлебный эффектъ. Можно назначить solutio Fowleri или азіатскія пилюли (ср. II, ст. 1536) въ возрастающихъ дозахъ, или можно дѣлать подкожныя впрыскиванія 1% раствора мышьяковистой кислоты (съ 1—3% карболовой кислотой). Естественныя мышьяковыя воды, по большей части, слишкомъ слабы. Обыкновенно лишь по истеченіи долгаго времени начинается обратное развитіе высыпей псоріаза, иногда сначала съ появленіемъ сильной красноты; часто остаются пигментаціи. У многихъ больныхъ не удается дойти до той дозы мышьяка, которая необходима для обратнаго развитія пятенъ, такъ какъ раньше наступаютъ явленія отравленія. Во всякомъ случаѣ, должно быть испытано возможно болѣе энергичное лѣченіе мышьякомъ, такъ какъ внутреннее лѣченіе, по большей части, болѣе пріятно, нежели наружное. Для лѣченія іодомъ пользуются предпочтительно іодистымъ каліемъ, притомъ въ очень большихъ дозахъ (10—40 грм. въ сутки). И тутъ цѣлебный эффектъ наступаетъ лишь черезъ нѣсколько недѣль. Употребленіе такихъ количествъ іодистаго калія, разумѣется, тоже сопряжено иногда съ непріятностями, и здѣсь успѣхъ тоже не надеженъ. Предложенные вмѣсто него препараты (въ частности изъ щитовидной железы и іодипинъ) пока не получили правъ гражданства. Изъ курортовъ, куда отсылаются больные съ псоріазомъ, имѣютъ значеніе прежде всего мышьяковыя и сѣрныя воды. Результаты, по большей части, довольно сомнительны, если не проводится одновременно лѣкарственное лѣченіе. Сравнительно лучше они, повидимому, еще въ Лейкѣ съ его продолжительными гипсовыми ваннами. Въ послѣднее время много примѣнялось также при псоріазѣ лѣченіе рентгеновскими лучами. Его можно рекомендовать для очень упорныхъ формъ. Главную роль въ лѣченіи Ч-аго лишая играетъ лѣченіе наружными средствами, которое, конечно, должно соотвѣтствовать данному случаю, resp. стадію болѣзни. Можно въ общемъ установить такое правило, что чѣмъ сильнѣе воспалительныя явленія, тѣмъ нѣжнѣе должно быть лѣченіе, такъ какъ всякое раздраженіе можетъ вызвать новую высыпь псоріаза. Чешуйки удаляются продолжительными теплыми ваннами (съ прибавленіемъ сѣры), обмываніемъ водой съ калійнымъ мыломъ, втираніемъ или перевязываніемъ мазями и маслами (съ прибавкой салициловой кислоты, сѣры). Сильно инфильтрованныя, плотно ороговѣлыя мѣста удобнѣе размягчить сначала салициловымъ или салицилово-мыльнымъ пластыремъ, очистить крѣпкими резорциновыми пастами и пр. Мы имѣемъ довольно большое количество средствъ противъ псоріаза; самыя важныя изъ нихъ препараты дегтя и ртути, хризаробинъ и пирогалловая кислота. Изъ различныхъ сортовъ дегтя примѣняются растительные (oleum rusci, oleum fagi) или минеральные (коальтаръ, liquor carbonis detergens, литантролъ) въ чистомъ видѣ или въ видѣ настоекъ, мазей (напр., Wilkinson'овской мази [составъ ея см. III, ст. 1539. *Ред.*]) или пастъ. Весьма охотно примѣняютъ также дегтярныя ванны. Меньше употребляется карболовая кислота. Изъ ртутныхъ препаратовъ больше всего

употребляется бѣлая осадочная ртуть, которая спеціально примѣняется на лицѣ и волосистой части головы (при бѣлокурыхъ волосахъ) въ виду ея нѣжнаго дѣйствія и пріятнаго цвѣта, но для тяжелыхъ пзмѣненій она едва ли достаточна. Меньше употребляется каломель въ видѣ часто раздражающей мази Rochard'a (Rp. Jodi 0,5, calomel 1,5, ungu. rosat. 70,0). Очень энергичными средствами противъ псоріаза являются хризаробинъ и пирогалловая кислота. Первый примѣняется въ видѣ мазей съ вазелиномъ, резорцпномъ, жиромъ и пр., въ видѣ настъ (цинковая паста), растворовъ въ хлороформѣ, травматицинѣ и пластыряхъ. Для очень распространенныхъ случаевъ лучше всего пригодны мази или насты. Цѣлесообразно начинать въ каждомъ случаѣ съ очень слабыхъ концентрацій (1:2000—500)—имп можно почти всегда устранять и острыя высыпи,—чтобы сначала испытать индивидуальную выносливость, которая бываетъ чрезвычайно различной, а затѣмъ, смотря по наблюдающимся измѣненіямъ, повышаютъ концентрацію болѣе или менѣе быстро до 10—20 и больше процентовъ. Извѣстныя непріятныя дѣйствія хризаробина суть: окрашиваніе кожи (съ обезцвѣчиваніемъ псоріатическихъ очаговъ) и волосъ, дерматитъ (особенно на лицѣ) въ разлитой или рѣже въ фолликулярной формѣ, конъюнктивитъ (и даже кератитъ); раздраженіе почекъ едва ли когда наблюдается. Эти вредныя послѣдствія можно существенно уменьшить посредствомъ соотвѣтственныхъ повязокъ, примѣненія настъ съ припудриваніемъ, слабыхъ концентрацій, которыя достаточны для многихъ случаевъ. Для отдѣльно сидящихъ очаговъ рекомендуется смазываніе 1—10% растворомъ хризаробина въ хлороформѣ или травматицинѣ (и т. п.), сверхъ чего кладутъ еще индифферентный пластырь (пластырная марля съ окисью цинка), совершенно закрывающій хризаробинъ; или же накладываютъ хризаробиновый пластырь (тоже лучше съ защищающимъ пластыремъ). На лицѣ и на волосистой части головы лучше всего вовсе не примѣнять хризаробина. Относительно примѣненія пирогалловой кислоты надо прежде всего отмѣтить, что она не должна употребляться въ слишкомъ крѣпкомъ видѣ и на слишкомъ большихъ поверхностяхъ, такъ какъ иначе могутъ наступить извѣстныя явленія отравленія (слѣдить за мочей!). Ее употребляютъ въ спиртномъ растворѣ, въ видѣ пластыря, но, главнымъ образомъ, въ видѣ мази на вазелинѣ и пр. Она окрашиваетъ кожу (и бѣлье) въ бурый цвѣтъ и, правда, въ меньшей степени можетъ вызывать дерматиты, какъ и хризаробинъ. Удобнѣе всего лѣченіе (1—10% мазью) волосистой части головы у брюнетовъ (повязка, по крайней мѣрѣ, на ночь). Удобно также примѣненіе пирогаллола на отдѣльныхъ, особенно упорныхъ мѣстахъ или при большой чувствительности къ хризаробину. Изъ средствъ, замѣняющихъ пирогаллолъ, ленигаллолъ, по большей части, слишкомъ слабъ для псоріаза. Иногда бываетъ очень полезно комбинировать различныя противопсоріатическія средства другъ съ другомъ; такъ, въ случаяхъ, гдѣ одно средство въ достаточной концентраціи слишкомъ раздражаетъ, можно примѣнять совмѣстно нѣсколько средствъ (хризаробинъ, деготь, пирогаллолъ и пр.) въ слабыхъ дозахъ. Съ этой цѣлью предложены также опредѣленныя формулы (мазь Unna, мазь Dreuw *) и др.); однако, полезнѣе составлять мазь примѣнительно къ состоянію кожи у каждаго больного въ отдѣльности. При помощи этихъ средствъ можно лѣчить каждый случай псоріаза и въ большинствѣ случаевъ устранить явленія болѣзни. Но надо умѣть индивидуализировать, надо тщательно слѣдить за дѣйствіемъ примѣняемыхъ средствъ и, наконецъ, надо больного какъ бы научить лѣченію его псоріаза, такъ какъ не при каждомъ рецидивѣ онъ можетъ снова поступать въ клинику. Для предупрежденія новыхъ вспышекъ важно, чтобы по устраненіи всѣхъ, по дѣйствительно всѣхъ, высыпей больной принималъ регулярно ванны съ мыломъ, натирался салициловыми мазями и др., и чтобы малѣйшая новая высыпь немедленно подвергалась энергическому лѣченію. *Jadassohn.*

Чигелька (Czygelka), въ Верхней Венгріи. Щелочно-соляный углекислый источникъ Ludwigsquelle, содержащій іодъ.

Чикишляръ, военный портъ въ Закаспійской области, на берегу Каспійскаго моря. Въ 1 в. отъ моря тянется полоса верстъ въ 20, покрытая минеральной грязью. Климатъ не особенно жаркій, умѣренно-влажный. Средняя температура: зимы 7,5°, весны 21,25°, лѣта 28,75°, осени 17,5°, высшая лѣтняя 48,75°, низшая зимняя 8,75°. Анализа грязи нѣтъ. Грязелѣченіе начинается уже въ концѣ марта и продолжается до конца сентября. Лазаретъ для военныхъ чиновъ.

Чикъ, см. Туснадъ, ст. 646.

Чилибуха, см. Стрихнинъ, ст. 327.

Чина, см. Латиризмъ, II, ст. 954.

Чингисхановы воды и источники, см. Куджиръ-Нугу, II, ст. 924.

Чирей, см. Фурункулъ, ст. 811.

Чиръ-Юртовскіе источники, см. Міатлинскіе источники, II, ст. 1290.

Чирьеватость, см. Фурункулезъ, ст. 809.

Чистотѣлъ (chelidonium). Трава Ч-а (herba chelidonii), свѣжe собранная въ маѣ отъ большого Ч-а (Chelidonium majus), извѣстнаго сорнаго растенія. Она наполнена шафрано-желтымъ млечнымъ сокомъ противнаго запаха и остро-жгучаго вкуса. Содержитъ рядомъ съ желтымъ красящимъ веществомъ хелидоксантиномъ два алкалоида: хелидонинъ и хелеритринъ. Хелеритринъ, какъ и самъ млечный сокъ, сильно раздражаетъ слизистыя оболочки, подобно вератрину, и, кромѣ того, обладаетъ наркотическимъ и судорожнымъ дѣйствіемъ. Свѣжій млечный сокъ употребляется народомъ какъ средство противъ бородавокъ. Прежде примѣняли Ч. въ видѣ свѣже-выжатаго сока (succus recenter expressus), внутрь по 2—5 грм. въ день, для такъ назыв. лѣченія травами при печеночныхъ страданіяхъ, застояхъ въ воротной венѣ, желтухѣ, водянкѣ и пр. Теперь Ч. запрещенъ. Оффициальный прежде экстрактъ Ч-а (extractum chelidonii) въ послѣднее время вычеркнутъ изъ фармакопеи. *Heinz.*

Чиханіе (sternutatio), происходящій рефлекторно, внезапный выдыхательный толчокъ воздуха черезъ носъ, при широко открытой голосовой щели, причемъ выводится изъ носа слизь или инородныя тѣла; Ч-ю обыкновенно предшествуетъ судорожное вдыханіе—одиночное или повторное. *Ред.*

*) Составъ ея слѣдующій: Rp. Acid. salicyl. 10,0, chrysarobin, ol. rusci aa 20,0, sapon. virid., ad. lanae aa 25,0. M. f. ungt. (см. Dreuw, «Zur Behandlung der Psoriasis», «München. med. Wochenschrift», 1904, № 20). *Л. Я.*

Чиханіе судорожное, см. Носъ, неврозы его рефлекторные, III, ст. 172.

Чіанціано (Chianciano), въ Италіи, въ провинціи Сіена. Нѣсколько источниковъ 22—39° Ц. содержатъ 3—4% сѣрнокислой и углекислой извести и употребляются при хроническихъ катаррахъ пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ. *S.*

Членъ дѣторо́дный, половой, см. Дѣторо́дный членъ, I, ст. 1445.

Члены искусственные, см. Искусственные члены, II, ст. 309.

Чокіанскіе (Исретскіе, Изритскіе) **источники**, въ Кутаисской губ. и уѣздѣ. Мѣстность нездоровая, лихорадочная. Климатъ жаркій. Сѣрнистые источники съ темп. 31,5° и «теплыя сѣрнисто-соляныя» грязи. Для купанья служитъ открытый бассейнъ.

Чокракское озеро, въ Таврической губ., на сѣв. берегу Керченскаго полуострова, въ 12 в. отъ Керчи. Озеро имѣетъ въ окружности 12 в. и очень богато солью. Климатъ жаркій, но здоровый. Воздухъ чистый, не особенно сухой. Рапа содержитъ въ 1000 ч. 75,743 ч. хлористаго натрія. Въ 100 ч. грязи содержится 39,56 растворимыхъ частей: хлористаго натрія 5,86, хлористаго калія 0,095, хлористаго магнія 3,073, іодистаго натрія 0,041, бромистаго магнія слѣды, сѣрнокислой магнезіи 2,08, сѣрнокислой извести 0,062, сѣрнистаго аммонія 1,659; растворимыхъ органическихъ веществъ 0,094, воды 27,596; изъ нерастворимыхъ въ водѣ веществъ: кремнистаго песку 35,161, сѣрнокислой извести 9,116, углекислой извести 31,09, окиси желѣза 9,003, сѣрнистаго желѣза 3,05, кремнезема 4,605, глинозема 7,025, органическихъ остатковъ 1,05; сѣрнистаго водорода 3,90, углеродистаго водорода 0,65, углекислоты 1,72. Горько-соляный источникъ № 1 содержитъ въ 1000 ч.: сѣрнокислой магнезіи 0,211, сѣрнокислой извести 2,372, хлористаго натрія 1,23, хлористаго магнія 6,287; сумма плотныхъ составныхъ частей 10,1; темп. 15°. Сѣрнистый источникъ № 5 содержитъ въ 1000 ч.: сѣрнистаго натрія 0,575, сѣрнистой извести 2,33, хлористаго натрія 1,023, хлористаго кальція 0,212, двууглекислой извести 0,42; сумма плотныхъ составныхъ частей 4,56; темп. 15,6°. Лѣчебныя средства: грязевыя ванны на открытомъ воздухѣ (грунтовыя), разводныя и рапныя въ заведеніи; ванны изъ воды сѣрнокислыхъ источниковъ и купанье въ озерѣ. Грязь доставляется также въ «Чокрако-Булгонакское лѣчебное заведеніе», находящееся въ Керчи. Въ Чокракахъ нѣсколько ванныхъ зданій. Лучшее время для грязелѣченія—отъ половины мая до половины іюля. Сезонъ съ 15 мая по 1 сентября. Показанія: хроническій ревматизмъ, нервныя, кожныя и женскія болѣзни, выпоты въ полости плевры и малаго таза, малокровіе, золотуха.

Чортовъ грибъ, см. Грибы, отравленіе ими, I, ст. 1245.

Чревосѣченіе, см. Лапаротомія, II, ст. 946.

Чувствительность. Подъ Ч-ю мы прежде всего подразумѣваемъ процессы передачи ощущеній, которыя вступаютъ въ сознаніе, «воспринимаются» и образуютъ основу нашей психической жизни (воспріятіе, представленіе, мыслительные процессы, дѣятельность воли), т.-е. способность къ передачѣ этихъ процессовъ. Если таковая совершенно или отчасти отсутствуетъ, то мы говоримъ о прекращеніи или разстройствѣ Ч-и. Ч. передается по соотвѣтственнымъ отдѣламъ центральной нервной системы, — чувствительнымъ ядрамъ головного мозга resp. мозгового ствола, узламъ основанія и чувствительнымъ областямъ мозговой коры, — черезъ посредство центростремительныхъ или чувствительныхъ нервныхъ путей, а равно периферическихъ аппаратовъ; послѣдніе воспринимаютъ впечатлѣнія внѣшняго міра и носятъ названіе органовъ чувствъ. Они состоятъ изъ воспринимающихъ элементовъ и, гдѣ нужно, изъ аппарата, передающаго раздраженія (напр., діоптрическаго аппарата въ глазу). Къ высшимъ чувствамъ мы относимъ, какъ извѣстно, зрѣніе, слухъ; у многихъ животныхъ сюда же, несомнѣнно, принадлежитъ обоняніе, которое у человѣка рудиментарно. Наконецъ, вкусъ такъ же, какъ и обоняніе, причисляется у человѣка къ низшимъ чувствамъ. Различныя чувства и органы чувствъ, которые мы соединяемъ въ понятіи чувствованія, а также вопросы о сущности общаго чувства, болевого чувства и пр., были уже нами разсмотрѣны въ статьѣ «Кожное чувство», II, ст. 561 и слѣд. То, что мы называемъ сознательнымъ ощущеніемъ, есть обыкновенно комплексъ многихъ такъ назыв. элементовъ ощущенія. Въ каждомъ элементѣ ощущенія мы, въ свою очередь, должны различать: 1) интенсивность (силу ощущенія) и 2) качество (родъ ощущенія). Особенно важна такъ назыв. отличительная Ч., которая для большинства чувствъ подчиняется Weber-Fechner'ову закону пропорціональности силы раздраженія (см. «Кожное чувство», II, ст. 562). Къ Ч-и причисляютъ, сверхъ того, еще многочисленные центростремительные импульсы, эффекты которыхъ въ центральномъ органѣ обыкновенно не доходятъ даже до сознанія и, стало-быть, собственно говоря, не ощущаются и не чувствуются. Сюда принадлежатъ даже цѣлыя области чувствъ, какъ, напр., мышечное чувство и такъ назыв. статическое чувство. Мышечное чувство, концевыми аппаратами котораго въ мышцахъ, вѣроятно, служатъ такъ назыв. мышечныя почки, передаетъ центральному органу безсознательную вѣсть о степени напряженія, т.-е. о силѣ иннерваціи мышцъ. Только во время утомленія импульсы этого чувства, сопровождаемые непріятнымъ ощущеніемъ, достигаютъ сознанія, предостерегая отъ дальнѣйшей дѣятельности. Безсознательны также ощущенія ушного лабиринта: въ аппаратѣ полукружныхъ каналовъ сосредоточено статическое чувство, которое сообщаетъ центральному органу о направленіяхъ движеній (уголъ вращенія), въ особенности головы. Эти направленія такъ же, какъ и зрительныя ощущенія, локализированныя кожныя ощущенія, чувство мѣста, исходящее изъ суставовъ и сухожилій, и, наконецъ, мышечное чувство служатъ для правильнаго оріентированія нашего тѣла въ пространствѣ и для правильной иннерваціи нашихъ движеній. Какое значеніе имѣютъ всѣ эти безсознательные виды Ч-и для координаціи и регулированія нашихъ движеній, доказываютъ явленія атаксіи; нерѣдко они прямо зависятъ отъ разстройства координирующихъ или регулирующихъ центровъ для чувствительныхъ проводящихъ путей.

Boruttau.

Чувствительность, разстройства ея. Чувствительный нервъ входитъ черезъ задній корешокъ въ спинной мозгъ. Но въ то время, какъ часть волоконъ непосредственно вступаетъ въ задніе рога, другая часть входитъ въ задніе столбы и

въ нихъ поднимается кверху. Первыя изъ этихъ волоконъ проводятъ, вѣроятно, болевое и температурное чувство, послѣднія же—чувство давленія, мышечное чувство и чувство осязанія. Изъ заднихъ столбовъ чувствительныя волокна достигаютъ ядеръ заднихъ столбовъ, перекрещиваются въ верхней петлѣ и тянутся черезъ межоливковый слой къ главной петлѣ; отсюда они идутъ черезъ покрышку мозговой ножки къ внутренней капсулѣ, а изъ нея, вѣроятно, въ кору центральныхъ извилинъ; впрочемъ, этотъ чувствительный путь еще не вполнѣ выясненъ. Въ точности извѣстно лишь распространеніе периферическихъ окончаній чувствительныхъ нервовъ, знаніе которыхъ безусловно необходимо для распознаванія разстройствъ Ч-и. Всѣ эти отношенія наглядно представлены на рис. 1190 и 1191 по Freund'у. Затѣмъ необходимо знать участки на поверхности тѣла, которые снабжаются отдѣльными спинномозговыми корешками и изображены на рис. 1192 и 1193 по Seiffert'у. Чувствительный нервъ проводитъ ощущеніе. Однако, новѣйшія изслѣдованія показываютъ, что подъ Ч-ю слѣдуетъ понимать комплексъ отдѣльныхъ ощущеній, изъ коихъ каждое можетъ самостоятельно заболѣвать. Вѣроятно, эти отдѣльныя ощущенія имѣютъ также въ кожѣ различныя специфическія окончанія. Во всякомъ случаѣ, мы можемъ считать теперь установленнымъ, что нервы для чувства давленія, холода и тепла обладаютъ въ кожѣ самостоятельными концевыми аппаратами. Согласно Strümpell'ю, лучше всего установить слѣдующіе отдѣльные виды Ч-и: 1) Поверхностная Ч.: *а*) чувство осязанія, *б*) болевое чувство, *в*) чувство тепла, *г*) чувство холода. 2) Глубокая Ч. 3) Проведенныя понятія Ч-и: *а*) локализація ощущеній, *б*) стереогностическое чувство. Чтобы распознать разстройства Ч-и, необходимо быть знакомымъ съ методомъ изслѣдованія Ч-и вообще, къ краткому изложенію котораго мы теперь перейдемъ. 1) Чувство осязанія, тактильное чувство. Заставляютъ больного закрыть глаза и кончикомъ пальца дотрагиваются до какого-нибудь мѣста кожи; больной долженъ сказать «чувствую», когда онъ замѣтитъ прикосновеніе. Вмѣсто пальца цѣлесообразно пользоваться тонкой кисточкой; при этомъ обращаютъ вниманіе на то, чтобы прикосновеніе не производило слишкомъ сильнаго давленія, ибо въ этомъ случаѣ будетъ изслѣдоваться Ч. болѣе глубокихъ частей. Точно также нужно избѣгать при изслѣдованіи всякаго раздраженія тепломъ или холодомъ. 2) Чувство боли. Для изслѣдованія болевого чувства лучше всего пользоваться иголкою: кончикомъ ея дотрагиваются до кожи и стараются узнать отъ больного, замѣчаетъ ли онъ вообще это прикосновеніе, и получаетъ ли онъ острое или тупое ощущеніе. Ч. кожи къ болевымъ раздраженіямъ далеко не одинакова на различныхъ мѣстахъ. Между прочимъ, здѣсь играетъ роль свойство надкожицы. Помимо кончика иглы, пользуются, какъ раздражающимъ средствомъ, приподнятіемъ кожной складки, щипаніемъ ея, потягиваніемъ за тонкіе кожные волоски, наконецъ, фарадическимъ токомъ, такъ назыв. изслѣдованіемъ электрокожной чувствительности. Послѣдній способъ весьма точенъ. Для этой цѣли употребляется особый электродъ (электродъ Erb'a для изслѣдованія фарадо-кожной чувствительности), причемъ медленно приближаютъ вторичную катушку индукціоннаго аппарата къ первичной. При сколько-нибудь внимательномъ отношеніи больного при этомъ удается весьма точно опредѣлить точку, при которой токъ вообще ощущается; затѣмъ, съ увеличеніемъ тока,—вторую точку, при которой онъ ощущается, какъ боль. Ч. кожи къ индуктивному току тоже неодинакова на различныхъ мѣстахъ; извѣстную роль играетъ также при этомъ сопротивленіе кожи (см. также «Электродіагностика»). 3) Ощущенія тепла и холода описываются подъ общимъ названіемъ температурнаго чувства или, лучше сказать, чувства къ различіямъ температуры, ибо только эти различія дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на нервы кожи. Для опредѣленія этого лучше всего прикладывать къ кожѣ пробирку съ горячей водою и другую съ холодной водою и опредѣлять ощущеніе. Сложные аппараты, какъ, напр., термоэстезіометръ и проч., для практики непригодны, и къ тому же примѣненіе ихъ предполагаетъ у больного довольно высокую степень развитія. 4) Изслѣдованіе Ч-и въ глубинѣ (ее называютъ также вообще мышечнымъ чувствомъ) обнимаетъ различные виды Ч-и, которые, вѣроятно, передаются чувствительными нервами костей, суставовъ и связокъ, а также мышцъ: *а*) чувство силы (кинэстезія): ощущеніе тяжести тѣла. Подвѣшиваютъ къ рукѣ тяжести съ помощью петли и опредѣляютъ, правильно ли узнаетъ больной измѣненіе количества груза. Были также придуманы для этой цѣли особые аппараты; *б*) чувство мѣста и движенія членовъ, мышечное ощущеніе: при закрытыхъ глазахъ больного придаютъ его конечностямъ опредѣленныя положенія и заставляютъ описать ихъ или же воспроизвести то же движеніе другой конечностью; *в*) чувство вибраціи костей: оно испытывается приставленіемъ камертоновъ. Оно, вѣроятно, возникаетъ въ нервахъ надкостницы, связокъ и суставныхъ сумокъ; *г*) чувство сокращенія изслѣдуется при помощи фарадическаго раздраженія мускулатуры. 5) Локализація ощущеній, называемая также чувствомъ мѣста, испытывается такимъ образомъ, что прикасаются къ какому-нибудь мѣсту на кожѣ больного и заставляютъ его опредѣлить это мѣсто или, еще лучше, указать пальцемъ. Болѣе тонкое изслѣдованіе состоитъ въ опредѣленіи Weber'овскихъ осязательныхъ круговъ: два рядомъ стоящихъ кожныхъ раздраженія неодинаково ощущаются на различныхъ мѣстахъ кожи, какъ одиночное или какъ двойное раздраженіе. 6) Распознаваніе предметовъ посредствомъ осязанія, такъ назыв. стереогностическое чувство изслѣдуется такимъ образомъ, что больному даютъ въ руки предметы и при закрытыхъ глазахъ заставляютъ опредѣлять ихъ величину, поверхность, общее свойство и пр. Всякія изслѣдованія Ч-и трудны и кропотливы, требуютъ терпѣнія какъ со стороны врача, такъ и больного. Нужно дѣлать ихъ повторно, если желаютъ получить пригодный результатъ. На основаніи однократнаго изслѣдованія никогда не слѣдуетъ дѣлать заключенія. По возможности, при изслѣдованіи Ч-и не нужно ставить себя въ зависимость отъ сложныхъ аппаратовъ: иголка, пробирка съ холодной и другая съ горячей водой—въ общемъ достаточны. Можно рекомендовать довольно объемистый аппаратъ Auerbach'a (во Франкфуртѣ-на-Майнѣ), въ которомъ есть все, что требуется.—Разстройства Ч-и подраздѣляются на субъектив-

ныя и объективныя.—**I. Субъективныя разстройства чувствительности.** Подъ ними подразумѣваютъ: боль, парэстезіи и зудъ. 1) **Боль** представляетъ у отдѣльныхъ индивидуумовъ ощущеніе весьма неодинаковой силы, степень котораго не всегда удается съ точностью опредѣлить. Что одинъ называетъ болью, то для другого означаетъ только непріятное ощущеніе. Врачъ старается опредѣлить свойство боли (жгучая, буравящая, рвущая), протяженіе ея, ограничивается ли она извѣстнымъ участкомъ, опредѣленными нервными областями, или же захватываетъ цѣлую часть тѣла; далѣе, какъ она появляется (ночью, вечеромъ), вызывается ли внѣшними моментами, каковы: движенія, психическія возбужденія, погода и пр. Далѣе, нужно изслѣдовать, локализируется ли боль въ опредѣленномъ мѣстѣ тѣла, или распространяется по кожѣ. Особеннаго вниманія заслуживаетъ въ этомъ отношеніи такъ назыв. опоясывающая боль, которая въ видѣ пояса обхватываетъ грудную клѣтку и указываетъ на пораженіе заднихъ корешковъ на опредѣленной высотѣ. Ожесточеніе болей по вечерамъ или ночамъ всегда возбуждаетъ подозрѣніе относительно сифилиса. Въ новѣйшее время обращено вниманіе на одну локализацію болей въ кожѣ: она обусловливается заболѣваніями внутреннихъ органовъ и черезъ посредство симпатическихъ нервовъ этихъ органовъ, такъ назыв. **Head**'овскихъ поясовъ (ср. ст. 174), передается опредѣленному сегменту спиннаго мозга. Бываютъ также психогенныя боли, которыя возникаютъ исключительно въ силу представленія больного, что у него на опредѣленномъ мѣстѣ есть боли. Онѣ бываютъ, главнымъ образомъ, при истеріи, на ряду съ другими стигматами болѣзни. Доказать, что у больного есть боли, не возможно, если это не выражается внѣшними признаками: стонами, слезами, искаженіемъ лица, ускореніемъ пульса. Боль возникаетъ вслѣдствіе необычайно сильнаго раздраженія периферическихъ развѣтвленій чувствительныхъ нервовъ, равно и периферическихъ развѣтвленій черепныхъ нервовъ (головныя боли вслѣдствіе раздраженія окончаній тройничнаго нерва въ мозговыхъ оболочкахъ). Затѣмъ боли происходятъ вслѣдствіе раздраженія волоконъ, выходящихъ изъ заднихъ корешковъ, а также вслѣдствіе заболѣванія самихъ периферическихъ нервовъ (невралгія и невритъ). Существуютъ ли центральныя боли (вызванныя заболѣваніемъ чувствительныхъ путей въ самомъ спинномъ или головномъ мозгу), еще не доказано. Головной мозгъ самъ по себѣ, вѣроятно, лишенъ чувствительности. Психогенныя боли представляютъ собою болевыя галлюцинаціи, которыя возникаютъ въ мозговой корѣ. Относительно «нервной боли» см. Невралгія (III, ст. 7). 2) **Парэстезіи** (formicatio) суть субъективныя разстройства чувствительности опредѣленнаго характера: чувство онѣмѣнія, ползанія мурашекъ, подушки и пр. Иногда онѣ близко подходятъ къ болевому ощущенію или даже переходятъ въ него. Онѣ никогда не возникаютъ вслѣдствіе внѣшнихъ раздраженій, но обязаны своимъ происхожденіемъ различнымъ внутреннимъ состояніемъ раздраженія, которыя существуютъ въ самихъ нервахъ. Нерѣдко съ ними бываютъ связаны измѣненія въ кожѣ (холодъ, нервныя трофическія разстройства). Объективно парэстезіи никогда не могутъ быть доказаны, но онѣ могутъ встрѣчаться совмѣстно съ анэстезіями. Парэстезіи могутъ быть какъ центральнаго, такъ и периферическаго происхожденія. Мы находимъ ихъ при мозговыхъ кровоизліяніяхъ, какъ выраженіе раздраженія чувствительныхъ волоконъ внутренней капсулы такъ же, какъ и при периферическихъ невритахъ. Чаще всего онѣ бываютъ при спинной сухоткѣ на ручныхъ кистяхъ и стопахъ, гдѣ онѣ составляютъ послѣдствіе заболѣванія заднихъ корешковъ. Къ функціональнымъ разстройствамъ безъ до сихъ поръ извѣстной анатомической основы слѣдуетъ отнести парэстезіи при неврастеніи и истеріи, а также въ климактерическомъ періодѣ. Кромѣ нервовъ туловища и конечностей, есть еще парэстезіи нервовъ чувствъ (извращеніе обонятельныхъ, вкусовыхъ и слуховыхъ ощущеній). Парэстезіи ипохондриковъ имѣютъ, большею частью, психогенное происхожденіе и относятся къ области галлюцинацій. Въ какихъ чувствительныхъ путяхъ совершаются парэстезіи, въ точности до сихъ поръ не извѣстно, но, по всей вѣроятности, въ этомъ участвуютъ пути, проводящіе чувство давленія. 3) **Зудъ**, осязательное ощущеніе, сопровождающееся чувствомъ щекотанія, при которомъ на ненормальное нервное раздраженіе больной реагируетъ энергическимъ треніемъ кожи. Въ этомъ отношеніи зудъ рѣзко отличается отъ парэстезій, при которыхъ никогда не бываетъ потребности въ расчесываніи. Помимо раздраженія нервныхъ путей, зудъ возникаетъ также подъ вліяніемъ заболѣваній внутренняго характера, главнымъ образомъ, общихъ разстройствъ (сахарная болѣзнь, желтуха). Изъ центральныхъ нервныхъ страданій намъ извѣстно, что множественный склерозъ вызываетъ зудъ. Сюда не относится зудъ при кожныхъ болѣзняхъ.—**II. Объективныя разстройства чувствительности.** Реакція чувствительныхъ нервовъ можетъ быть повышена, понижена или совершенно уничтожена. Повышеніе Ч-п мы называемъ **гиперэстезіей** (hyperaesthesia). Она состоитъ въ томъ, что всякія раздраженія, которыя вообще не вызываютъ никакихъ ощущеній или очень слабыя, даютъ необычайно сильныя ощущенія. Такъ, раздраженіе, которое въ другихъ случаяхъ даетъ лишь чувство прикосновенія, здѣсь вызываетъ боль. Гиперэстезія всегда сопровождается непріятнымъ субъективнымъ чувствомъ и, кромѣ того, почти всегда связана съ повышеніемъ рефлексовъ. Гиперэстезія можетъ обнимать всѣ виды Ч-и, но чаще всего бываетъ гиперэстезія болевого чувства. Она можетъ возникать вслѣдствіе раздраженія чувствительнаго пути въ любомъ мѣстѣ и обладать весьма различнымъ распространеніемъ. Мы имѣемъ совершенно различныя гиперэстезіи при невритѣ и гемигиперэстезію при центральныхъ заболѣваніяхъ (**Brücke**). При истеріи встрѣчаются очень часто половинныя гиперэстезіи, либо ограниченныя одной конечностью, какъ выраженіе повышенной возбудимости. При общей слабости нервной системы (неврастенія) встрѣчается часто гиперэстезія всей кожи и органовъ чувствъ (свѣтобоязнь, слуховая Ч., обостреніе вкуса и обонянія). Переходъ отъ гиперэстезіи къ парэстезіямъ бываетъ иной разъ слабо выраженъ. Пониженіе чувствительности называютъ **гипэстезіей** (hypaesthesia). Она можетъ касаться всѣхъ видовъ, и тогда говорятъ о тактильной гипэстезіи, тепловой гипэстезіи и проч. Уничтоженіе Ч-и называютъ **анэстезіей** (anaesthesia). Она также можетъ охватывать всѣ виды: тактильная анэстезія, термоанэстезія, аналгезія. Если анэстезія обнимаетъ всѣ виды Ч-и, то мы имѣемъ дѣло съ полной анэстезіей. Если же она касается лишь отдѣльныхъ

формъ, напр., если уничтожено болевое чувство, но сохранено тактильное и температурное чувство, то говорятъ о частичной анэстезіи или о диссоціированномъ параличѣ Ч-и. Чувствительный параличъ одной половины тѣла называютъ геміанэстезіей (hemianaesthesia), параличъ одной или обѣихъ рукъ и туловища или обѣихъ ногъ—параанэстезіей (paraanaesthesia). Если въ области, объективно лишенной Ч-и, появляются боли, то это называется anaesthesia dolorosa (ср. II, ст. 1305). Потеря чувства прикосновенія и чувства положенія конечностей носитъ названіе батіанэстезіи (bathyanaesthesia). Наконецъ, анэстезія по характеру своего распространенія можетъ быть разлитая, ограниченная или гнѣздная. Отдѣльныя формы анэстезіи слѣдующія. Тактильная анэстезія выражается въ утратѣ чувства прикосновенія: больной не замѣчаетъ, если онъ соприкасается съ кисточкой, или если дотрагиваться до кончиковъ пальцевъ его. Аналгезія (analgesia), потеря болевой чувствительности, есть самая важная форма. Она заключается въ полномъ уничтоженіи чувства боли. Она можетъ захватывать цѣлую конечность или же ограничиваться однимъ нервнымъ стволомъ, проходить поперекъ оси члена (см. ниже), или же образовать очаги. Наконецъ, намъ извѣстна также общая аналгезія всей кожи. Для опредѣленія аналгезіи лучше всего, отыскавъ точку на кожѣ, въ которой существуетъ аналгезія, проводить иглою отъ нечувствительной области въ направленіи нормально чувствующихъ мѣстъ кожи, и то мѣсто, на которомъ больной начинаетъ чувствовать, обозначить синимъ карандашомъ. Такимъ образомъ мы получимъ ограниченную фигуру. Для контроля нужно сдѣлать повторное изслѣдованіе. Субъективно аналгезія большею частью выражается въ томъ, что больные не испытываютъ никакихъ ощущеній въ пораженныхъ частяхъ. Эти части бываютъ также иной разъ холодны на ощупь или же, если, напр., поражены аналгезіей дистальные концы рукъ, то предметы выпадаютъ изъ пальцевъ. Нѣтъ необходимости, однако, чтобы больные чувствовали аналгезію. Есть масса случаевъ, въ которыхъ этого нѣтъ, и гдѣ только изслѣдованіе врача обнаруживаетъ существованіе страданія. Термanэстезія (thermanaesthesia) заключается либо въ полной потерѣ всякаго температурнаго ощущенія, и больные не могутъ различить, теплое ли, или холодное раздраженіе дѣйствуетъ на кожу, либо существуетъ извращеніе температурнаго чувства или парадоксальное ощущеніе, такъ что холодное кажется теплымъ, и наоборотъ. Встрѣчаются также переходы въ формѣ тепловыхъ гипэстезій: теплое или холодное раздраженіе должно быть необычайно сильно для того, чтобы оно вызвало ощущеніе, или же чрезмѣрно высокія температурныя раздраженія не вызываютъ никакого болевого ощущенія. Разстройства чувства силы заключаются въ томъ, что грузы, подвѣшенные къ рукѣ, неправильно опредѣляются. Но эти аномаліи встрѣчаются очень рѣдко. Чаще наблюдаются разстройства въ опредѣленіи положенія конечностей; при высшихъ степеняхъ ихъ больной при закрытыхъ глазахъ

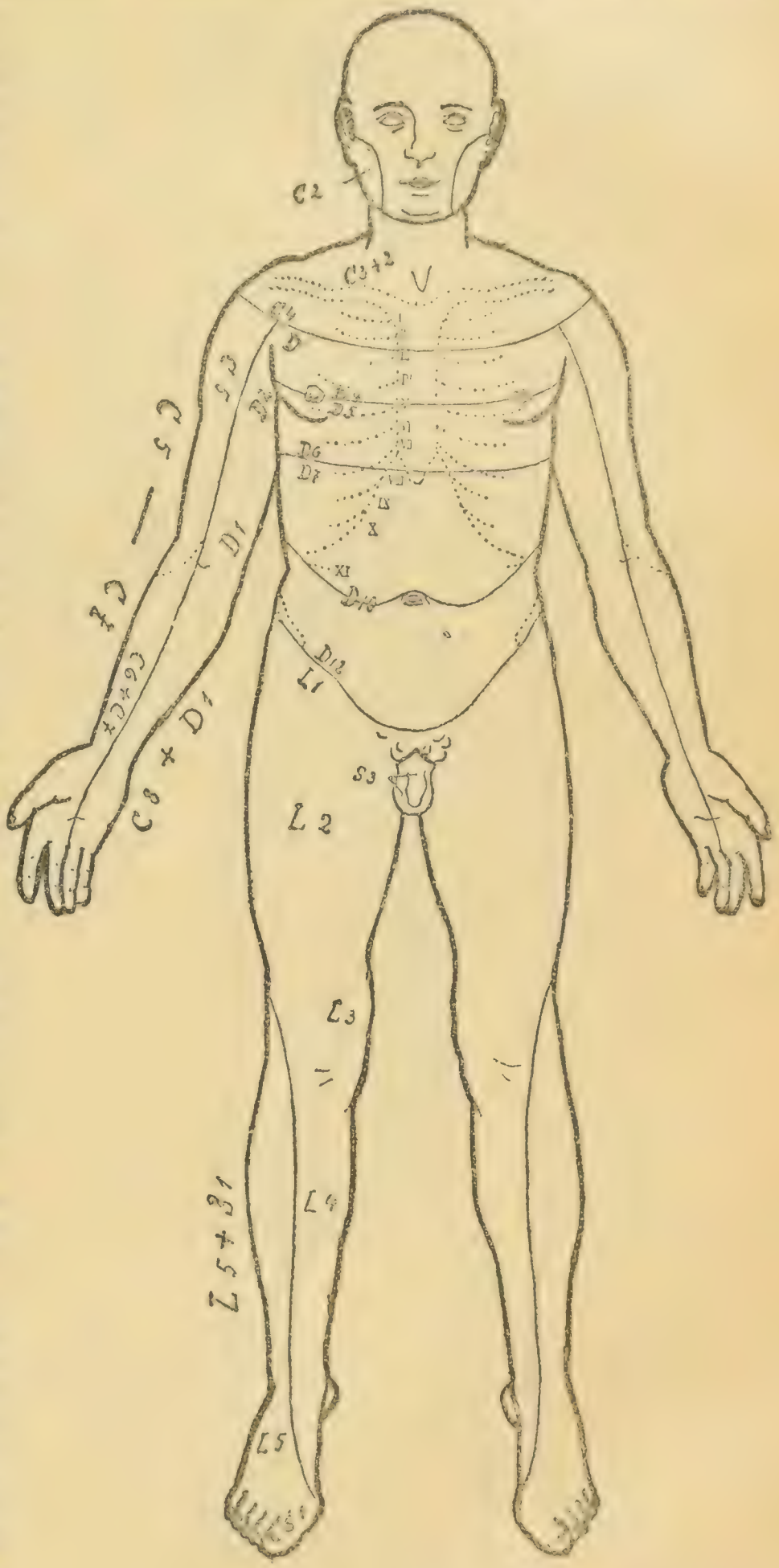


Рис. 1190.

вообще не въ состояніи опредѣлить, въ какомъ положеніи находится конечность. Анэстезіи чувства мѣста выражаются въ неспособности правильно локализировать прикосновенія или болевыя раздраженія. Затѣмъ острія циркуля даютъ два впечатлѣнія только при очень большомъ разстояніи между ними. Впрочемъ, небольшія уклоненія въ этомъ отношеніи наблюдаются уже у здоровыхъ. Кромѣ того, требуется извѣстный навыкъ для того, чтобы вполнѣ точно локализировать. Разстройства стереогностическаго чувства (astereognosis; ср. I, ст. 1047) заключаются въ неспособности правильно опредѣлять предметы, положенные въ руку: круглые предметы принимаются за угловатые, и наоборотъ; невѣрно узнается поверхность, хотя и описываются контуры обыкновенныхъ предметовъ обихода, какъ, напр., карандашей, ключей и проч., но больные не узнаютъ ихъ, какъ таковые. Діагностическое значеніе анэстезій. Анэстезія происходитъ вслѣдствіе нарушенія проводимости на какомъ-нибудь мѣстѣ чувствительнаго пути. Поэтому мы должны различать периферическую, спинную и центральную анэстезію. Периферическая анэстезія происходитъ, во-первыхъ, благодаря поврежденію концевыхъ развѣтвленій периферическихъ нервовъ, вслѣдствіе механическаго поврежденія или химическихъ дѣйствій, а также вслѣдствіе спазма сосудовъ. Во-вторыхъ, периферическія анэстезіи могутъ развиваться въ томъ случаѣ, когда периферическій нервъ поражается послѣ своего выхода изъ спинного мозга: невритъ, прижатіе, травматическія поврежденія. Во всѣхъ этихъ случаяхъ анэстетическое разстройство будетъ придерживаться распространенія нерва, периферическаго типа (рис. 1194 *A*), или же мы имѣемъ анэстетическія гнѣзда, разсѣянныя на кожѣ въ формѣ островковъ. Въ большинствѣ случаевъ периферическія анэстезіи равномѣрно захватываютъ всѣ виды Ч-и; но иной разъ, въ особенности при невритѣ, наблюдается диссоціированный параличъ Ч-и. Спинныя анэстезіи встрѣчаются при заболѣваніяхъ спинного мозга вслѣдствіе воспаленія, прижатія или опухоли. Здѣсь распространеніе анэстезіи бываетъ большею частью сегментальное. Именно поражаются соотвѣтственные сегменты спинного мозга и выходящіе изъ нихъ задніе корешки. Сообразно съ этимъ на конечности разстройство Ч-и имѣетъ форму полосы, направляясь параллельно продольной оси члена (рис. 1194 *B*). Большею частью рѣчь идетъ здѣсь о двусторонніихъ процессахъ. Важно отмѣтить, что спинныя анэстезіи, большею частью, связаны съ чувствительными явленіями раздраженія, гиперэстезіями и болями, въ особенности если поражены задніе корешки. Къ этому же сводятся мучительныя боли табиковъ, тогда какъ анэстезіи при этой болѣзни, вѣроятно, периферическаго происхожденія. Особенныя свойства представляетъ разстройство Ч-и при половинномъ поврежденіи спинного мозга, такъ назыв. Brown-Séquard'овомъ параличѣ (см. ст. 200 и слѣд.). При сирингоміэліи наблюдается совершенно особенная форма анэстезіи: въ то

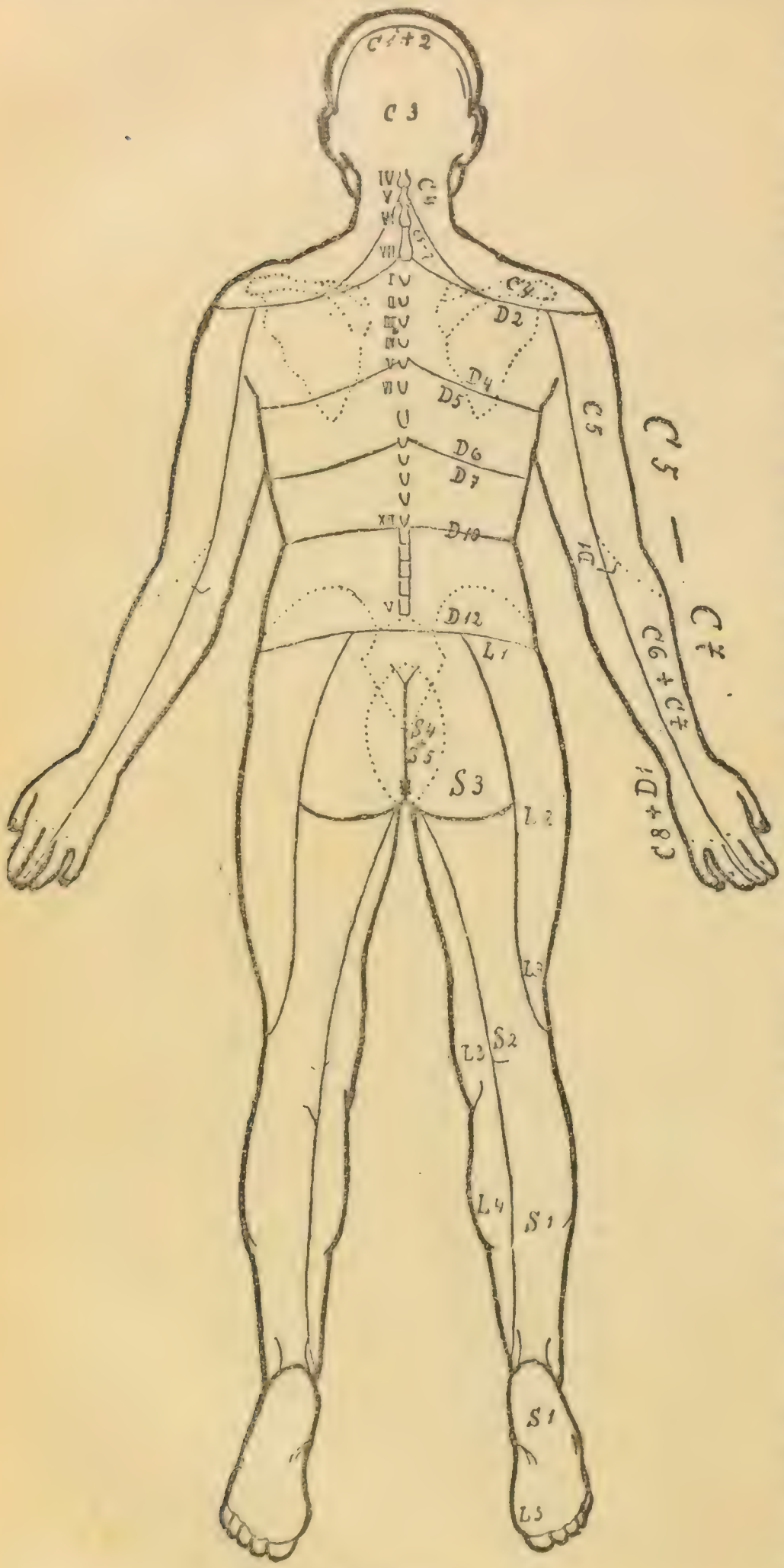


Рис. 1191.

время, какъ тактильное чувство не тронуто, болевое чувство представляется ослабленнымъ, а температурное совершенно уничтожено, такъ что больные, сами того не замѣчая, могутъ схватывать горячіе предметы и наносить себѣ тяжкія раны съ омертвѣніемъ (диссоціпированный параличъ Ч-п). Наряду съ этимъ существуютъ сильныя парэстезіи. При міэлитѣ существуетъ, большею частью, параанэстезія, т.-е. анэстезія, которая ограничивается нижними конечностями и туловищемъ до извѣстной высоты; верхняя граница ея соотвѣтствуетъ мѣсту очага въ спинномъ мозгу. Въ послѣднее время были описаны разстройства вибраціоннаго чувства въ костяхъ, какъ выраженіе органическаго заболѣванія спинного мозга и притомъ въ раннихъ стадіяхъ. При заболѣваніяхъ конскаго хвоста встрѣчается анэстезія опредѣленной формы, которая захватываетъ задній проходъ, промежность, заднюю область мошонки и узкую полосу на задней внутренней поверхности бедра. Церебральныя анэстезіи обнаруживаются прежде всего въ формѣ геміанэстезіи одной половины тѣла, если разрушены очагомъ чувствительные пути задней трети внутренней капсулы. Изолированная геміанэстезія наблюдается при этомъ весьма рѣдко. Большею частью разстройство Ч-п сочетается съ гемипарезомъ и, кромѣ того, сопровождается геміопіей. Затѣмъ геміанэстезія возникаетъ при очагахъ въ промежуточномъ слоѣ оливъ, а также въ зрительномъ бугрѣ при участіи волоконъ петли, находящихся съ нимъ въ связи. Заболѣванія покрышки мозговыхъ ножекъ обусловливаютъ геміанэстезію съ противоположной стороны, заболѣванія моста обусловливаютъ hemianaesthesia alternans: анэстезію одноименной половины лица и перекрестную остальной половины тѣла, вслѣдствіе соучастія ядеръ тройничнаго нерва. При корковыхъ поврежденіяхъ (теменныхъ долей, центральныхъ извилинъ) наблюдаются анэстезіи на дистальныхъ концахъ конечностей, но не на цѣломъ членѣ. Большею частью онѣ ограничиваются понпженіемъ глубокой Ч-п, въ то время какъ прикосновеніе, болевое и температурное чувства остаются неприкосновенными. Согласно нѣкоторымъ авторамъ, поврежденія коры теменныхъ долей особенно предрасполагаютъ къ разстройствамъ стереогностическаго чувства. Наконецъ, при кортикальныхъ гнѣздахъ также рано наступаютъ разстройства вибраціоннаго чувства въ костяхъ. Полная анэстезія теоретически можетъ возникать только при гнѣздѣ, которое раз-

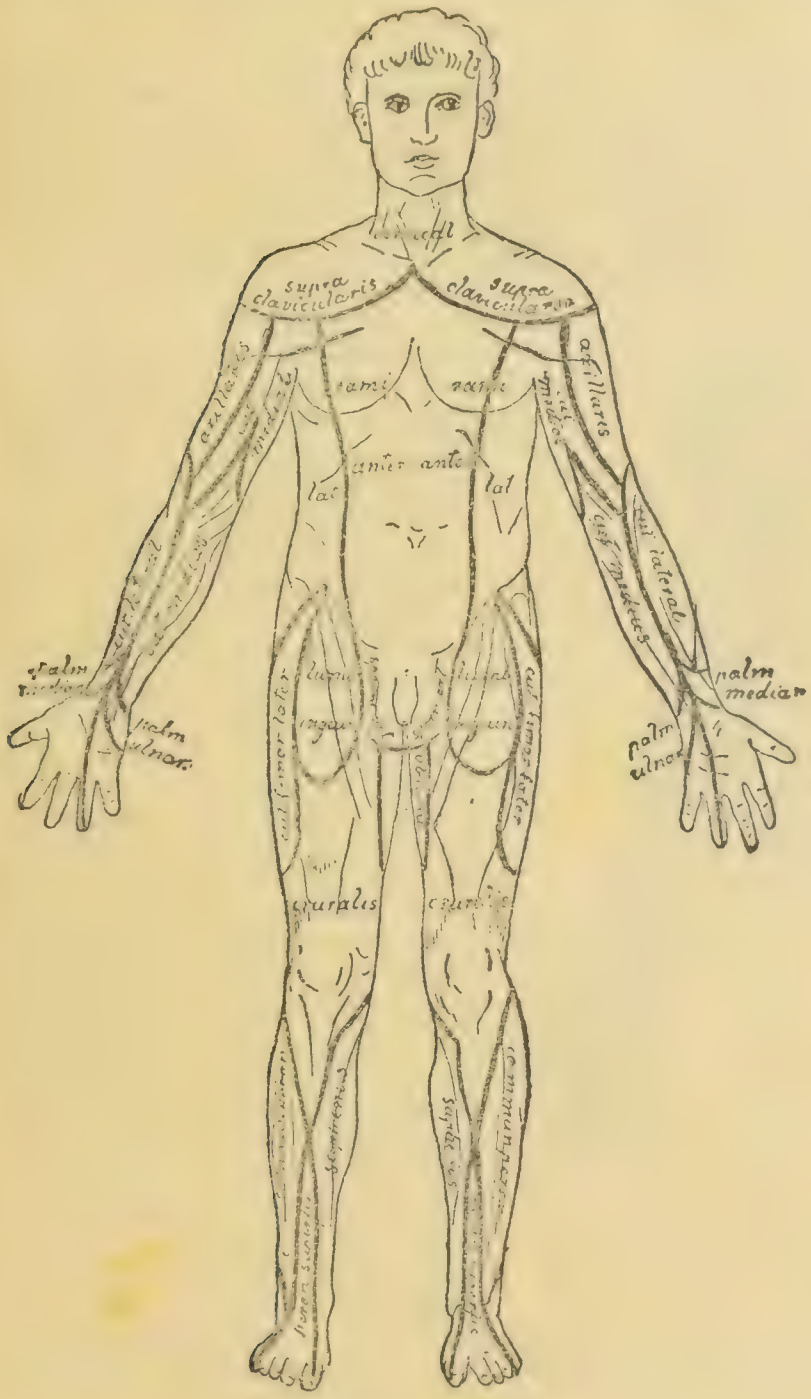


Рис. 1192.

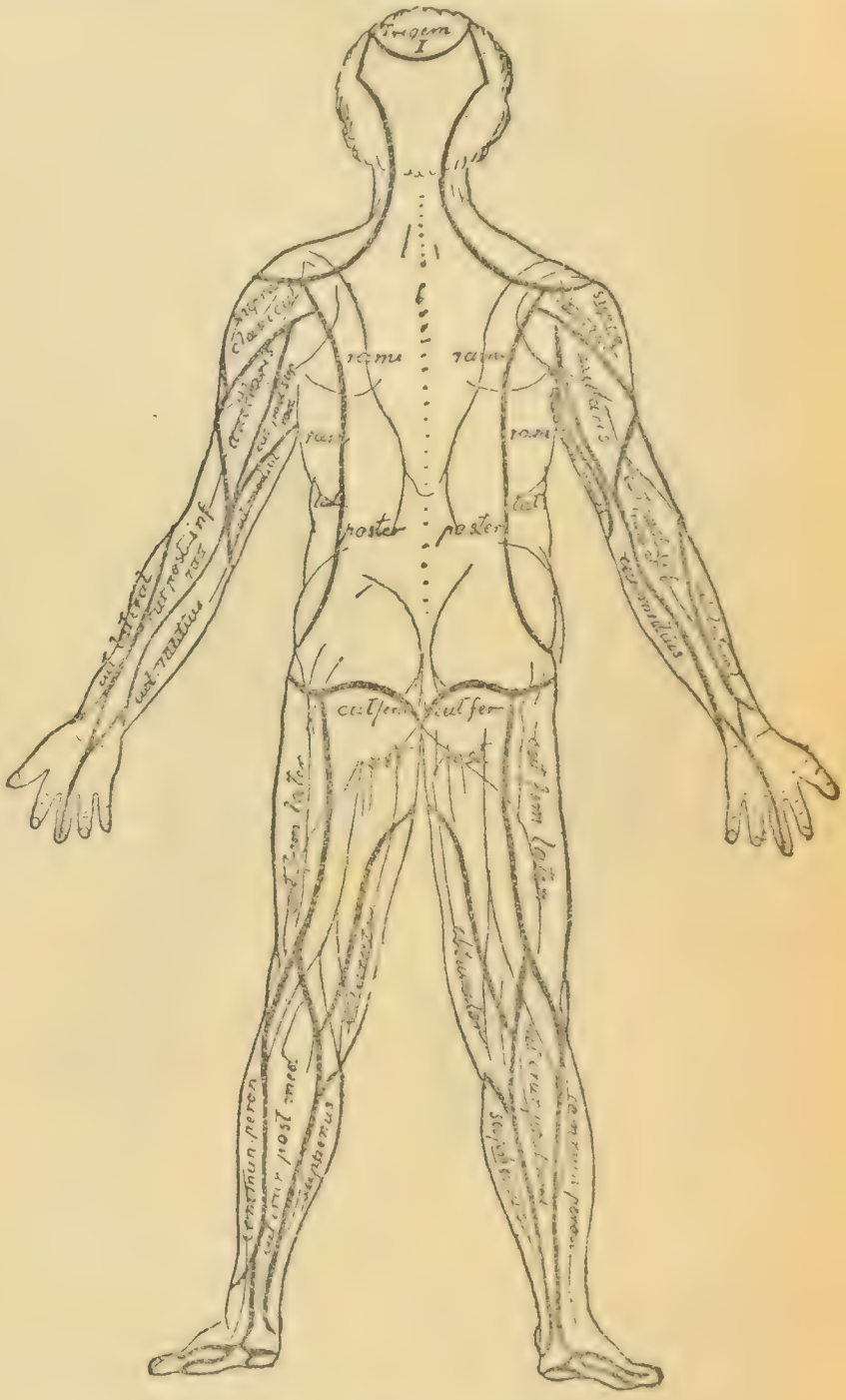


Рис. 1193.

рушаетъ заднюю половину шейнаго мозга, такъ какъ при этомъ поражается также восходящій корешокъ тройничнаго нерва. Въ этомъ отношеніи еще пока не существуетъ совершенно безупречныхъ наблюденій. Наконецъ, бываютъ функціональныя анэстезіи, которыя должны быть сведены къ психогенному происхожденію: проводимость нормальна, но перцепція нарушена на конечной станціи. Большею частью мы имѣемъ здѣсь дѣло съ истерическими субъектами. Здѣсь находятъ либо полную анэстезію всего тѣла, со включеніемъ слизистыхъ оболочекъ, либо анэстезію одной конечности въ формѣ такъ назыв. манжетки, т.-е. она пересѣкаетъ членъ перпендикулярно къ оси его, такъ что часть члена какъ бы погружена въ анэстезію (рис. 1194 *C*). Анэстезія то поражаетъ всѣ виды Ч-и, то лишь нѣкоторые изъ нихъ; мы встрѣчаемъ здѣсь всевозможныя комбинаціи. Для истерическихъ анэстезій всегда характерна комбинація съ анэстезіями органовъ чувствъ и слизистыхъ оболочекъ и съ соотвѣтственными рефлекторными разстройствами. Къ особеннымъ формамъ разстройствъ Ч-и принадлежатъ еще: двойственное ощущеніе: уколъ иглы вызываетъ два ощущенія, болевое и тактильное. Это явленіе было наблюдаемо при спинной сухоткѣ. Полиэстезія (polyaesthesia) состоитъ въ томъ, что прикосновеніе къ кожѣ даетъ нѣсколько ощущеній, какъ-будто, напр., прикасаются двумя пальцами. При макроэстезіи (macroaesthesia) предметы, которые, напр., даютъ въ руку, кажутся больше, чѣмъ они на самомъ дѣлѣ. Подъ аллохейріей (allocheiria) подразумѣвается явленіе такого рода, что раздраженіе, приложенное къ какому-нибудь мѣсту конечности, ощущается на симметричномъ мѣстѣ другой конечности. Наконецъ, мы должны упомянуть о замедленіи болевой проводимости: уколъ иглы ощущается лишь спустя нѣкоторое время, которое можно измѣрять секундами. Это явленіе, главнымъ образомъ, наблюдается при спинной сухоткѣ, но встрѣчается также при невритахъ. *Windscheid.*

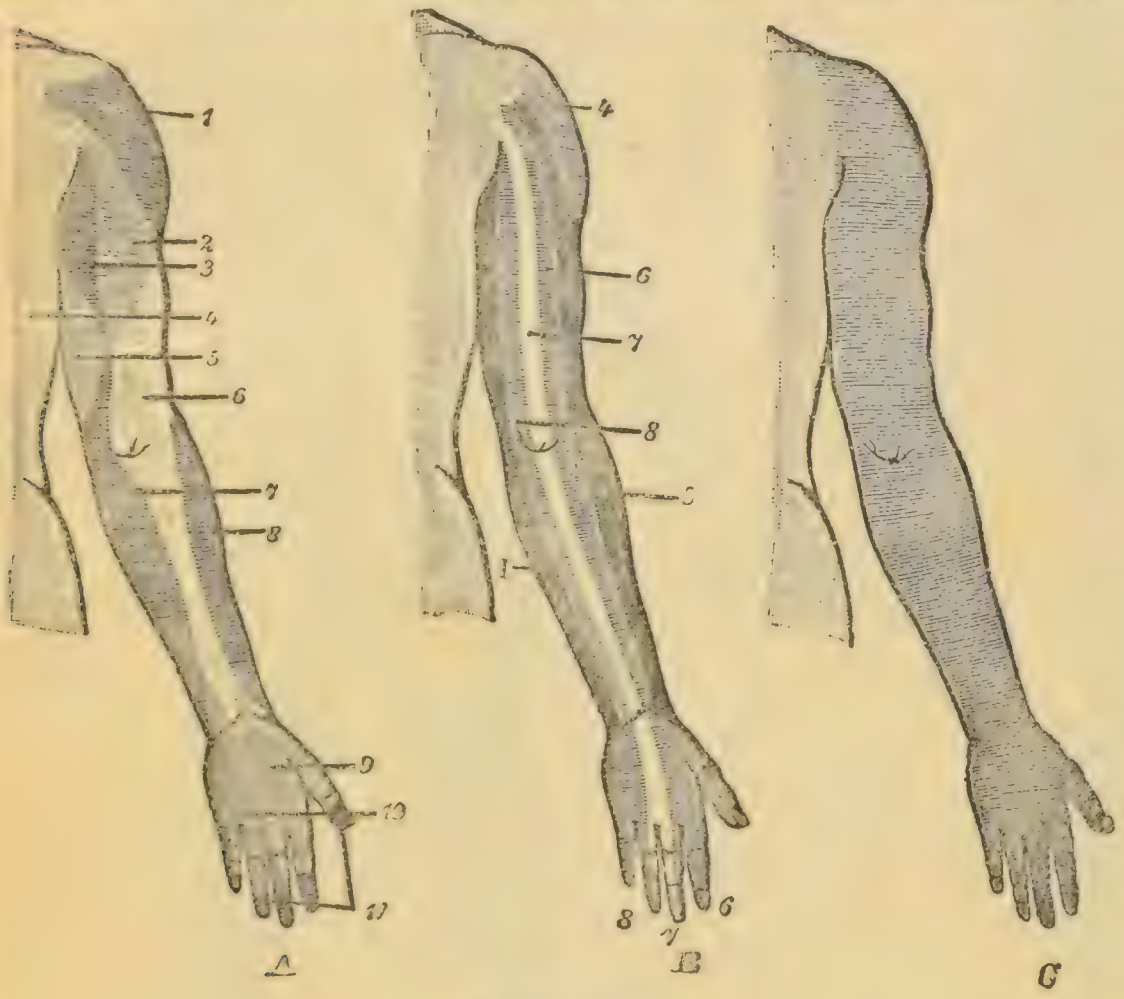


Рис. 1194.

Чувство кожное, см. Кожное чувство, II, ст. 561.

Чудесный бациллъ, см. Бациллъ чудесный, I, ст. 349.

Чужеядныя, см. Паразиты, II, ст. 496.

Чума (pestis, греч. λοιμός). Названіе Ч. обнимало вначалѣ всѣ заразительныя и опустошительныя эпидеміи, пока оно постепенно не свелось къ обозначенію самой убійственной изъ всѣхъ извѣстныхъ повальныхъ болѣзней—восточной бубонной чумы. Только она имѣется въ виду, когда теперь говорятъ о Ч-ѣ, въ противоположность американской Ч-ѣ или желтой лихорадкѣ и русской Ч-ѣ или сибирской язвѣ и пр. Ч.—весьма заразительная повальная болѣзнь животныхъ, существующая эндемически среди сурковъ (тарабаганья чума) центральной Азіи; иногда непосредственно или чаще косвенно черезъ насѣкомыхъ (блохъ) она передается человѣку, поражаетъ заболѣвшихъ ею бубонами, карбункулами или воспаленіемъ легкихъ и, по большей части, убиваетъ въ теченіе 3 дней. Черезъ каждую пару столѣтій она выходитъ изъ центральной Азіи или изъ центральной Африки, чтобы медленно, но вѣрно, завоевать другія страны и части свѣта и унести безчисленное множество человѣческихъ жертвъ. На своемъ пути она создаетъ тамъ и сямъ эндемическіе очаги, гдѣ она съ чрезвычайнымъ упорствомъ держится годы и десятки лѣтъ, и откуда она постоянно совершаетъ новые опустошительные набѣги, пока, наконецъ, не стихнетъ совсѣмъ и не исчезнетъ какъ-будто навсегда. Только въ преданіяхъ поражаемыхъ ею народовъ она продолжаетъ жить, пока вдругъ не вспыхнетъ снова на своей родинѣ. Возбудителемъ ея является специфическая бактерія — чумная палочка (bacillus pestis; см. ниже). — **Исторія** Ч-ы почти такъ же стара, какъ и исторія человѣчества. За 12 вѣковъ до Р. Хр. бубонная Ч. появилась въ видѣ страшнаго бѣдствія среди филистимлянъ и израильтянъ. Около 300 года до Р. Хр. чумная эпидемія бросила свои послѣднія тѣни на западныя страны. Въ серединѣ III столѣтія послѣ Р. Хр. Ч. обошла всѣ извѣстныя тогда части свѣта, достигла самыхъ западныхъ странъ и въ нѣсколько десятилѣтій «истребила весь людской родъ, превративъ землю въ голыя пустыни». Въ 531 г. она свирѣпствовала въ Римской имперіи и въ теченіе больше 60 лѣтъ черезъ 15-лѣтніе промежутки наводила ужасъ на весь Востокъ и Западъ. Въ XIV вѣкѣ она появилась подъ именемъ черной смерти съ такой безпримѣрной жестокостью, что за короткое время—съ 1346 по 1351 гг.—погибли въ Европѣ 25 милліоновъ людей и на Востокѣ, вѣроятно, столько же. А затѣмъ еще два вѣка она изъ оставшихся очаговъ причиняла новыя опустошенія въ Европѣ,

захватывая бо́льшія или меньшія области. Послѣ этого чумныя эпидеміи участились; съ 1571 до конца XVII столѣтія онѣ возвращались къ намъ 4 раза, чтобы въ началѣ XVIII столѣтія опустошить еще востокъ Европы, а затѣмъ уже удалиться подальше отъ цивилизованныхъ странъ и, наконецъ, освободить отъ себя и Левантъ, откуда онѣ приходили въ Европу и получили названіе левантинской Ч-ы. Съ конца прошлаго столѣтія Ч. снова предприняла пандемическое странствованіе по Азіи и все еще продолжаетъ свой путь къ востоку и западу. Въ южной Африкѣ и Южной Америкѣ она прочно обосновалась. Недавно она появилась также на юго-востокѣ Россіи. Она не разъ пыталась проникнуть въ гавани Европы черезъ зараженныхъ Ч-ю крысъ и людей. Опасность, что Европа снова узритъ страшную гостью, отъ которой она отбивалась въ продолженіе двухъ столѣтій, не исключена въ виду недостаточной организаціи санитарной полиціи въ восточныхъ зачумленныхъ странахъ, которыя находятся въ постоянныхъ сношеніяхъ съ Европой, и въ виду оживленныхъ морскихъ сношеній между всѣми частями свѣта.— **Географическою родиною** Ч-ы, откуда исходило большинство эпидемій, являются большія горныя страны центральной Азіи. Тамъ возбудитель Ч-ы является губительнымъ врагомъ различныхъ грызуновъ, особенно сурковъ, и въ теченіе долгаго времени довольствуется эпизоотическими опустошеніями, пока какой-нибудь охотникъ, не освѣдомленный объ опасности тарабаганьей Ч-ы или пренебрегающій ею, самъ не заразится ею и не занесетъ ее въ жилища людей, или какой-нибудь сильный переворотъ въ природѣ, какъ наводненіе, землетрясеніе, продолжительная засуха, не подниметъ съ насиженнаго мѣста грызуновъ и не прогонитъ ихъ къ людямъ. Здѣсь домашнія крысы перенимаютъ болѣзнь и распространяютъ ее среди своихъ хозяевъ, а затѣмъ дальнѣйшее распространеніе ея происходитъ сухимъ путемъ черезъ странствующихъ людей и морскимъ путемъ черезъ зараженныхъ крысъ на корабляхъ. Вторую родину Ч-ы, существованіе которой у истоковъ Бѣлаго Нила уже давно предполагалось на основаніи отдѣльныхъ эпидемій въ сѣверной Африкѣ и согласно сообщеніямъ путешественниковъ, установилъ съ положительностью Robert Koch въ 1898 г.*).—**Эпидеміологія.** Ч. обыкновенно является повальною болѣзнью умѣренныхъ поясовъ и теплаго времени года. При особенныхъ обстоятельствахъ, которыя еще не вполнѣ выяснены, она можетъ заноситься во всѣ климаты и появляться во всякое время года. Сильная жара и продолжительные тропическіе дожди являются для нея злѣйшими врагами. Съ увеличеніемъ лѣтней жары случаи Ч-ы обыкновенно уменьшаются, пока эпидемія въ дѣйствительности или какъ-будто не потухнетъ. Если съ наступленіемъ болѣе холоднаго времени она появляется снова, то, значитъ, она основала эндемическое гнѣздо, которое, согласно всѣмъ историческимъ наблюденіямъ, держится обыкновенно годами и противостоитъ самымъ ревностнымъ мѣрамъ борьбы. Дальнѣйшее распространеніе Ч-ы строго придерживается людскихъ сношеній. Больные, ихъ одежда и постель суть самые главные носители заразы, но также товары, заключающіе въ себѣ чумныхъ крысъ. Среда, въ которой Ч. держится въ новыхъ очагахъ подъ землей и размножается дальше, это—крысы. Переносчиками служатъ прежде всего мелкія насѣкомыя, которыя живутъ на крысахъ и иногда переходятъ на людей: несомнѣнно блохи, затѣмъ паразитирующія на крысахъ вши, быть-можетъ, также и клещи; кромѣ того, передавать заразу могутъ поѣдающіе трупы муравьи, тараканы и, быть-можетъ, нѣкоторые виды мухъ. Отъ человѣка къ человѣку зараженіе, безъ сомнѣнія, происходитъ гораздо чаще черезъ сосущихъ кровь насѣкомыхъ, особенно черезъ блохъ, нежели непосредственно черезъ выдѣленія чумныхъ больныхъ и черезъ чумные трупы *). Зараженная одежда опять-таки заразительна почти только благодаря обитающимъ въ ней насѣкомымъ. Чумный больной прямо и въ крайней степени опасенъ только тогда, когда мокрота больныхъ съ легочной Ч-ой или предсмертный отекъ легкихъ принимаютъ на

*) Кромѣ двухъ указанныхъ въ настоящей статьѣ эндемическихъ очаговъ чумы, болѣзнь эта гнѣздится еще въ слѣдующихъ мѣстахъ: 1) провинція Юннанъ въ южномъ Китаѣ; отсюда Ч. заносится обыкновенно въ Гонгъ-Конгъ и Кантонъ. 2) Месопотамія и Арменія; это одинъ изъ древнѣйшихъ очаговъ чумы. 3) Область Вейчанъ въ Восточной Монголіи, на склонахъ Хинганскаго хребта (очагъ этотъ обнаруженъ лишь недавно Matignon'омъ и подробнѣе изслѣдованъ Заболотнымъ). Наконецъ, приходится причислить къ эндемическимъ очагамъ чумы и часть нашихъ Киргизскихъ степей въ Уральской области и Астраханской губерніи; въ послѣдніе годы Ч. постоянно вспыхиваетъ здѣсь, не будучи занесена ни изъ Месопотаміи, ни изъ Монголіи. Въ Россіи наиболѣе тяжелыя по количеству жертвъ эпидеміи чумы были въ Москвѣ въ 1771 г., въ Одессѣ въ 1812 г. и на Кавказѣ въ 1818 г. Изъ жестокихъ эпидемій чумы, посѣтившихъ Россію въ концѣ прошлаго столѣтія, особеннаго вниманія заслуживаетъ Ветлянская чума (1878—79 гг.), давшая 362 смертныхъ случая (умерли всѣ заболѣвшіе) и послужившая матеріаломъ для классическаго изслѣдованія Минха о чумѣ. Послѣ Ветлянской эпидеміи, въ Поволжьѣ, начиная съ 1899 г., чуть ли не каждые 2—3 года вспыхиваютъ небольшія эпидеміи чумы (Колобовка, Владиміровка, Текебай-Тубекъ, Каракутъ, Анзобъ, отдѣльныя мѣстности въ Уральской области и Астраханской губ., Астрахань). Подробныя свѣдѣнія объ исторіи чумныхъ эпидемій въ Россіи до 1905 г. собраны у Дербека, «Исторія чумныхъ эпидемій въ Россіи», 1905 г. *Подвысоцкій.*

*) Для заноса чумы изъ Монголіи въ наши предѣлы особый интересъ представляетъ заболѣваніе чумою дикихъ грызуновъ, извѣстныхъ подъ названіемъ байбаковъ или тарабагановъ (Arctomis babac sibiricus). Появляющіяся отъ времени до времени среди этихъ животныхъ чрезвычайно тяжелыя эпидеміи такъ называемой тарабаганьей чумы, давно уже обратившія на себя вниманіе русскихъ изслѣдователей (Рѣшетниковъ, Бѣльскій, Талько-Грынцевичъ, Подбѣльскій, Скшиванъ), представляютъ собою, очевидно, не что иное, какъ бубонную чуму. Къ такому заключенію можно прійти на основаніи данныхъ вскрытія погибшихъ тарабагановъ. Барыкину въ послѣднее время (1909 г.) при изслѣдованіи погибшаго отъ этой болѣзни тарабагана удалось даже обнаружить въ селезенкѣ бактеріи, морфологически вполнѣ тождественныя съ чумной палочкой. *И-ій.*

себя роль распространителей заразы. Ч. свирѣпствуетъ больше всего среди скученнаго населенія, гдѣ голодъ, нищета, грязь и другія невзгоды понизили сопротивляемость отдѣльныхъ людей. Однако, въ разгарѣ эпидеміи она поражаетъ также самыхъ здоровыхъ и самыхъ крѣпкихъ лицъ; никакой возрастъ, никакой полъ, никакое тѣлосложеніе, никакая раса не въ силахъ ей противостоять. Каждая эпидемія Ч-ы имѣетъ три періода: 1) медленное распространеніе изъ небольшихъ центровъ, которые создаетъ отдѣльный больной, зачумленный товаръ, зачумленное судно, въ рѣдкихъ случаяхъ надолго до того зараженный предметъ (одежда, постель и т. д.). Такіе центры часто распространяются толчками, дѣлаютъ все бо́льшіе круги, пока не захватятъ цѣлую деревню, городъ, большую страну. 2) Разгаръ эпидеміи (akme), когда почти поголовно умираютъ всѣ люди, а иногда и всѣ домашнія животныя. 3) Наконецъ, по истеченіи 6—8 мѣсяцевъ, эпидемія болѣе или менѣе быстро ослабѣваетъ, что часто означаетъ только передышку передъ второй, еще болѣе страшной вспышкой и почти всегда оставляетъ послѣ себя тамъ и сямъ тлѣющіе долгое время очаги. Во многихъ мѣстахъ Ч. послѣ одной или нѣсколькихъ эпидемій исчезаетъ надолго, въ другихъ же она становится постоянной и образуетъ эпидемическій очагъ, который въ теченіе десятилѣтій не поддается никакимъ стараніямъ его искоренить. Старымъ примѣромъ этого былъ долгое время Египетъ. Новѣйшій примѣръ мы имѣемъ съ 1896 г. въ Бомбеѣ.—**Этіологія.** Контагій Ч-ы былъ открытъ въ 1894 г. Kitasato и Yersin'омъ по бактеріологическимъ методамъ Koch'a и описанъ ими какъ овальный бациллъ; это короткая, толстая, неподвижная палочка съ закругленными концами, которая довольно хорошо красится основными анилиновыми красками, на полюсахъ сильнѣе, чѣмъ въ центрѣ, по Gram'y обезцвѣчивается и растетъ почти на всѣхъ питательныхъ средахъ, особенно же хорошо на агарѣ, желатинѣ и въ бульонѣ при 37° Ц., но и при комнатной температурѣ *). Чумная палочка вирулентна для людей, грызуновъ (крысъ, мышей, морскихъ свинокъ, кроликовъ и бѣлокъ), обезьянъ, кошекъ, свиней, меньше для птицъ и большихъ домашнихъ животныхъ; наоборотъ, для мухъ, блохъ и нѣкоторыхъ другихъ насѣкомыхъ она невирулентна. — **Патологическая анатомія.** Измѣненія въ чумныхъ трупахъ ясно указываютъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ на первичное пораженіе кожи или верхнихъ слизистыхъ оболочекъ или чаще лимфатическихъ железъ, а въ извѣстное время эпидеміи на пораженіе легкихъ. На кожѣ первичное пораженіе даетъ пустулу, чирей, карбункулъ или лимфангитъ. На слизистыхъ оболочкахъ наблюдались: чумная ангина, бронхитъ, пневмонія, карбункулъ желудка и воспаленіе кишечныхъ фолликуловъ. Ч. железъ характеризуется наружными или внутренними бубонами. Свѣжій бубонъ представляется въ видѣ опухоли, соединяющей въ одинъ пакетъ отдѣльныя или многія лимфатическія железы, по большей части, мало увеличенныя, рѣже превышающія величину голубинаго яйца, съ серозно или гэморрагически инфильтрованной соединительной тканью. Въ отечномъ, студенистомъ или гэморрагическомъ пропитываніи могутъ принимать участіе сосѣднія фасціи, жировая ткань, мышцы, сосудистые стволы на большомъ протяженіи. Нерѣдко бубонъ отъ паховыхъ железъ доходитъ до cisterna chyli или отъ локтевой железы до подмышечной ямки и дальше до truncus subclavius, или отъ угла нижней челюсти идетъ глубоко въ грудную клѣтку. Въ такихъ большихъ бубонахъ видна на разрѣзѣ пестрая картина всѣхъ стадій воспаленія, которую могутъ продѣлывать во время чумнаго воспаленія отдѣльная железа и вся опухоль: отъ сальнаго или мозговиднаго набуханія до простого некроза, отъ нагноенія до обширнаго омертвѣнія. Рядомъ съ первичнымъ пораженіемъ обыкновенно находится въ трупѣ рядъ вторичныхъ явленій болѣзни; прежде всего признаки общаго сепсиса: пониженная свертываемость (hypinosis) крови, кровоизліянія въ различныхъ органахъ, особенно постоянны петехіи на слизистой оболочкѣ желудка и кишекъ, въ почечныхъ лоханкахъ, на внутренней оболочкѣ сосудовъ въ нѣкоторыхъ областяхъ, на кожѣ и пр.; вторичные бубоны, увеличеніе селезенки; затѣмъ болѣе или менѣе сильное паренхиматозное перерожденіе нѣкоторыхъ брюшныхъ органовъ, особенно печени. Рѣже встрѣчаются некрозы въ мышцахъ, печени, почкахъ, омертвѣніе отдѣльныхъ частей тѣла, кровоизліянія въ нервные стволы, спинной или головной мозгъ, серозное воспаленіе мозговыхъ оболочекъ, перикардія, брюшины, отдѣльныхъ суставовъ, метастатическая ангина, пневмонія, остеоміэлитъ и пр.— **Патогенезъ** чумнаго заболѣванія можно, на основаніи опытовъ на животныхъ и принимая во вниманіе клинику и патологическую анатомію болѣзни, вкратцѣ представить такъ: чумный бациллъ попадаетъ въ маленькую, но большей части, незамѣтную ранку на кожѣ или слизистой оболочкѣ конъюнктивы, носа, рта, горла и пр. Въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ онъ уже на мѣстѣ вызываетъ реакцію въ видѣ указанныхъ первичныхъ очаговъ; еще рѣже онъ вызываетъ первичный лимфангитъ на кожѣ, исходящій катарръ верхнихъ дыхательныхъ путей; по большей части, бациллъ проходитъ черезъ мѣсто внѣдренія и первые лимфатическіе пути безъ сопротивленія и лишь въ областныхъ железахъ сильно размножается, вызывая воспалительную

*) Въ дополненіе къ приведеннымъ даннымъ о біологіи чумной палочки необходимо добавить, что она желатины не разжижаетъ; при посѣвѣ уколомъ въ желатину по ходу уколочнаго канала образуются небольшіе тонкіе боковые отростки. При ростѣ на агарѣ налетъ имѣетъ вязкій слизеподобный характеръ. Очень типиченъ ростъ палочки въ бульонѣ: образуются тянущіяся нити, спускающіяся въ видѣ «сталактитовъ» съ поверхностной пленки вертикально ко дну сосуда. Подъ микроскопомъ чумный микробъ, взятый изъ бульонной разводки, чаще всего представляется въ видѣ колоній—нитей, состоящихъ изъ ряда не отдѣлившихся другъ отъ друга биполярныхъ особей (стрептобациллы). Въ гною же бубона бактеріи представляются обыкновенно обособленными, двуполюсными, иногда въ видѣ шаровъ (involюціонныя формы). Чумная палочка споръ не даетъ и, несмотря на свою сильную вирулентность, отличается вообще малой стойкостью, легко погибаетъ при высушиваніи и подъ вліяніемъ нагрѣванія въ теченіе нѣсколькихъ часовъ до 37—40°; низкія же температуры даже до —20° не убиваютъ ея. Подробныя данныя о морфологіи, біологіи и патогенезѣ чумы см. въ монографіи Заболотнаго, «Чума» 1907 г. *Н-ій.*

реакцію, ведущую къ образованію бубоновъ. Въ исключительныхъ случаяхъ чумный бациллъ проникаетъ безъ мѣстныхъ реакцій прямо въ кровь и вызываетъ сразу общій сепсисъ (?). Обыкновенно же это общее зараженіе съ вышеописанными послѣдствіями присоединяется къ первичному пораженію. Являются ли при первичной чумной пневмоніи исходной точкой бронхіолы или бубонъ въ воротахъ легкихъ, это еще не извѣстно. Развитіе большинства пораженій у чумнаго больного связано съ присутствіемъ живого бациллa; меньшая часть ихъ, какъ паренхиматозное перерожденіе, нѣкоторыя кровоизліянія, а также тяжелый маразмъ, развивающійся часто въ періодѣ выздоравливанія, повидимому, вызываются дѣйствіемъ распадающихся тѣлъ бациллъ. Чумный токсинъ, т.-е. ядъ, вырабатываемый живыми бациллами, является, безъ сомнѣнія, причиною смерти, столь быстро наступающей при явленіяхъ паралича сосудовъ.—**Клиническая картина** Ч-ы мѣняется во время одной и той же эпидеміи, а также въ различныя эпидеміи, главнымъ образомъ, отъ того, что то одно, то другое первичное пораженіе учащается и господствуетъ въ картинѣ болѣзни, а затѣмъ отъ того, что могутъ присоединяться самыя разнообразныя вторичныя пораженія, осложненія и послѣдовательныя болѣзни. Въ разгарѣ эпидеміи Ч. представляетъ въ большинствѣ случаевъ картину острой лихорадочной болѣзни, которая быстро ведетъ къ большой, часто крайней слабости, повергаетъ больного въ состояніе помраченнаго сознанія, точно отъ пьянства, въ состояніе глубокой апатіи или безотчетнаго страха и бо́льшую часть заболѣвшихъ убиваетъ въ первые 4 дня и часто неожиданно при явленіяхъ рѣзкаго паралича артеріальной системы, хотя бы мѣстныя явленія были самыя незначительныя (рис. 1195). До появленія лихорадки, которая, по большей части, начинается сильнымъ потрясающимъ ознобомъ или повторнымъ познабливаніемъ, жестокой болью во лбу, сильной болью въ поясницѣ и чувствомъ быстраго изнеможенія, или вскорѣ, самое большее черезъ 2 дня послѣ появленія лихорадки, обнаруживаются у больного типическія локализаціи Ч-ы; онѣ придаютъ картинѣ болѣзни особый отпечатокъ; поэтому цѣлесообразно при клиническомъ описаніи болѣзни различать бубонную, кожную и легочную формы Ч-ы (желудочно-кишечная форма до сихъ поръ доказана клинически и анатомически только у животныхъ). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ смерть наступаетъ безъ какихъ-либо признаковъ мѣстнаго пораженія, но это очень рѣдко бываетъ раньше второго дня болѣзни (молніеносная Ч. [P. siderans]). Часто такое быстрое теченіе является только кажущимся у такихъ больныхъ, которые не замѣтили начала своей болѣзни, или у такихъ, которые старались скрыть свою болѣзнь. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ типическихъ первичныхъ пораженій нѣтъ, важное значеніе для діагноза имѣетъ небольшой рядъ вторичныхъ признаковъ, которые обыкновенно появляются въ самомъ началѣ болѣзни: 1) налитіе соединительныхъ оболочекъ глазъ. Оно наблюдается вначалѣ у большинства больныхъ и часто бываетъ такимъ сильнымъ, что на извѣстномъ разстояніи глаза кажутся сплошь красными и потому дикими. 2) Бѣловатый, перламутроваго цвѣта или какъ-бы натертый мѣломъ языкъ. 3) Рѣзко мѣняющійся, то напряженный, то мягкій, при малѣйшемъ напряженіи учащающійся и выпадающій пульсъ, который каждую секунду угрожаетъ исчезнуть. Все это наблюдается въ первые часы чумнаго заболѣванія. Уже къ концу перваго или въ началѣ второго дня гиперэмія конъюнктивъ можетъ перейти въ выраженный конъюнктивитъ и вскорѣ же дать тяжелыя измѣненія на роговой оболочкѣ, въ tractus uveae и пр.; уже черезъ нѣсколько часовъ языкъ можетъ получить малиновый или иглистый видъ, какъ при скарлатинѣ, или сдѣлаться сухимъ, сажистымъ, какъ при брюшномъ тифѣ; мѣняющійся пульсъ можетъ уже черезъ ночь достигнуть высшей степени слабости и частоты или вовсе пропасть на быстро холодѣющихъ конечностяхъ, тогда какъ на пылающей шеѣ и на туловищѣ артеріи продолжаютъ еще сильно биться. У большинства больныхъ появляется раньше или позже ясное увеличеніе селезенки. Въ нѣкото-

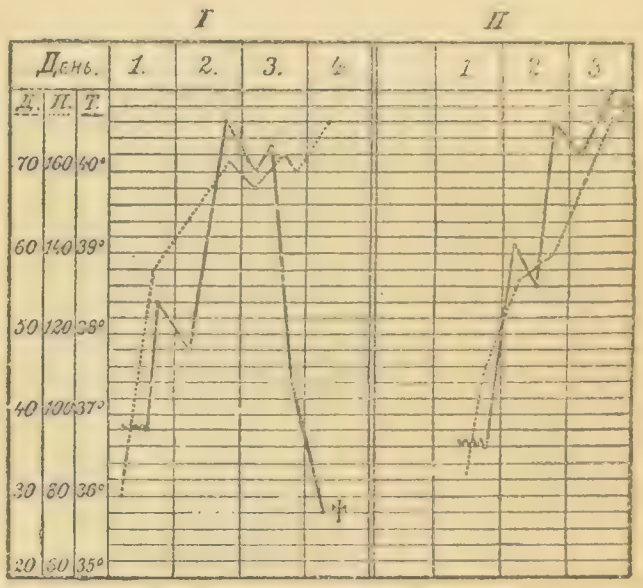


Рис. 1195.

Теченіе обыкновенныхъ случаевъ чумы.

рыхъ эпидеміяхъ появляются въ качествѣ рѣзкихъ внѣшнихъ признаковъ кровоизліянія въ кожѣ: точечныя или величиною съ чечевицу, пурпурныя или синія петехіи или лентообразные кровоподтеки со всѣми цвѣтами отъ кровяно-краснаго, синяго и зеленаго до желтаго. Иногда кожныя кровоизліянія сопровождаются болѣе или менѣе сильными кровотеченіями изъ слизистыхъ оболочекъ и полостей тѣла. Какъ при другихъ болѣзняхъ, такъ и при Ч-ѣ первичныя локализаціи болѣзни обыкновенно бываютъ наиболѣе характерными и потому самыми важными для распознаванія. Первичный чумный бубонъ соотвѣтствуетъ примѣрно картинѣ пахового бубона при мягкомъ шанкрѣ или опухоли шейныхъ железъ при дифтеріи зѣва. Величина видимой или, по крайней мѣрѣ, прощупываемой опухоли колеблется отъ миндаля до яблока или кулака. Тѣстоватое припуханіе сосѣднихъ частей, особенно покрывающей кожи, обыкновенно сопутствуетъ большимъ бубонамъ, но наблюдается также при мелкихъ бубонахъ. Чумный бубонъ рѣдко болитъ самъ по себѣ, но обыкновенно болѣзненъ на ощупь. Поэтому онъ можетъ ускользнуть отъ вниманія больного и окружающихъ; первый не замѣчаетъ его потому, что при потемнѣніи сознанія онъ не обращаетъ вниманія на то, что касается его тѣла. Больные же съ яснымъ сознаніемъ нерѣдко скрываютъ его либо вслѣдствіе стыда, если опу-

холь образуется въ паховомъ сгибѣ, либо изъ боязни, что ихъ отправятъ въ чумный баракъ. Поэтому врачу приходится искать бубонъ. Послѣдній можетъ образоваться въ любомъ мѣстѣ, гдѣ лежатъ периферическія лимфатическія железы; но онъ можетъ занимать также железы второго или третьяго порядка, такъ что получается впечатлѣніе, точно чумная зараза перескочила черезъ железы первой очереди. При подозрѣніи на чумное заболѣваніе должно ощупать всѣ лимфатическія железы отъ выи и уха до подколѣнной ямки (рис. 1196). По частотѣ на первомъ мѣстѣ стоятъ паховые бубоны, затѣмъ идутъ подмышечные и, наконецъ, шейные. Бубоны впереди уха или за ухомъ, на затылкѣ и подъ угломъ нижней челюсти встрѣчаются нерѣдко; въ видѣ исключенія бубоны появляются въ локтевомъ сгибѣ, на подъязычной кости, подъ грудной железой и пр. Найти скрытые бубоны, развившіеся въ лимфатическихъ железахъ второго порядка за шейными мышцами, за ключицей, въ глубинѣ живота, бываетъ иногда трудно, иногда же легко. Бубонъ въ глубинѣ подвздошной ямки прощупывается и можетъ напоминать собою тифлитическій выпотъ. Бубонъ глубокихъ шейныхъ железъ сопровождается по большей части вздутіемъ соотвѣтственной стороны шеи и отечнымъ припуханіемъ наружныхъ покрововъ, а часто и признаками присоединяющагося отека голосовой щели и остраго паралича n. phrenici. Если смерть не послѣдовала въ первые же дни болѣзни, то бубонъ постепенно увеличивается въ теченіе первыхъ 3—4 дней или цѣлой недѣли, а затѣмъ онъ останавливается въ ростѣ и медленно, часто безъ лихорадки расходится, или столь же часто переходитъ въ абсцессъ съ гнойной лихорадкой, продолжающейся нѣсколько дней или недѣль (рис. 1197 и 1198). Пустула, фурункулъ, карбункулъ и лимфангитъ на кожѣ принадлежатъ къ одной группѣ. Одно можетъ развиться изъ другого или вмѣстѣ съ другимъ.

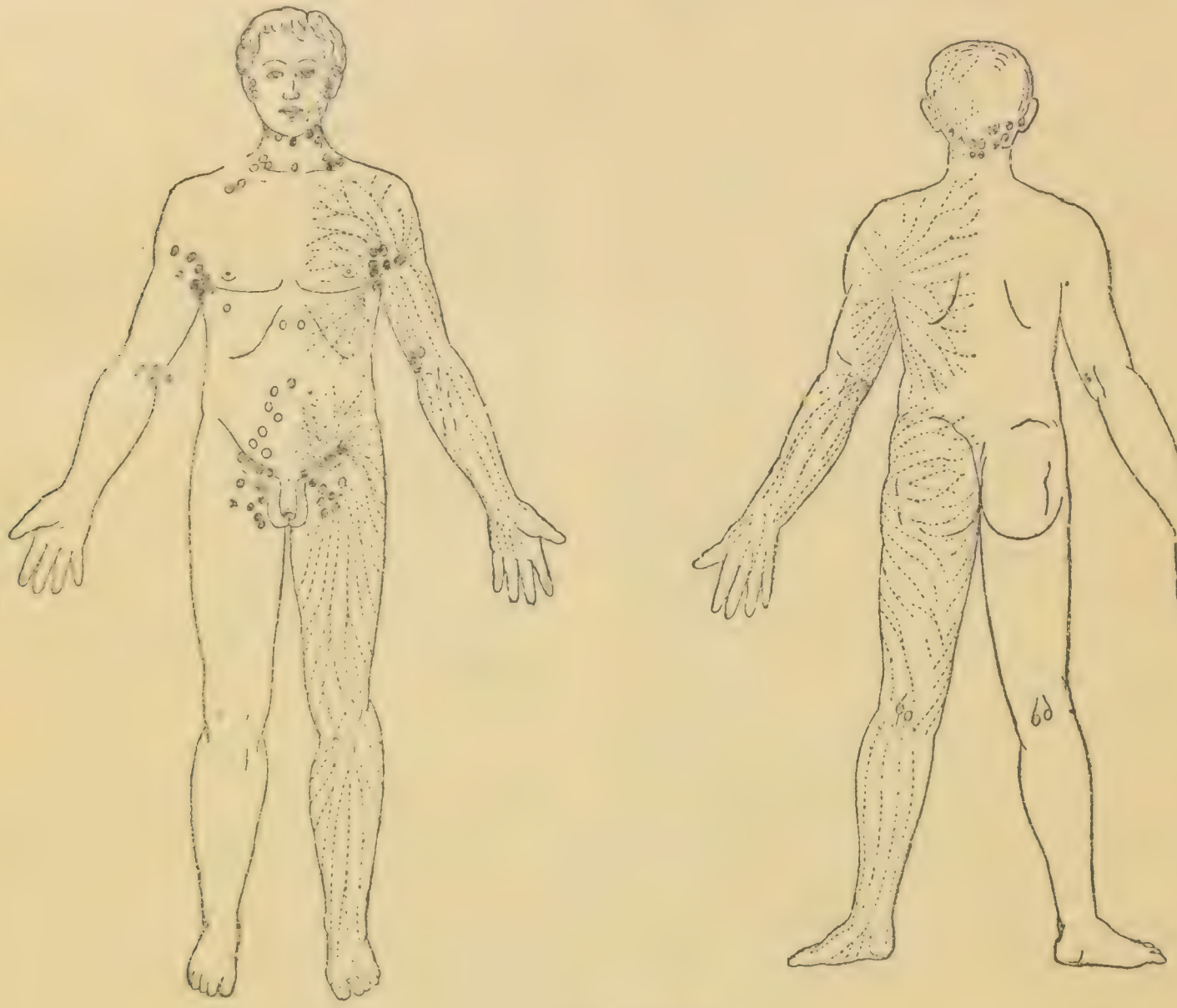


Рис. 1196.

Схема лимфатическихъ узловъ и поверхностныхъ лимфатическихъ сосудовъ.

× Излюбленныя мѣста первичныхъ чумныхъ бубоновъ. • Поверхностные лимфатическіе узлы (лимфатическіе узлы перваго порядка). ○ Глубокіе лимфатическіе узлы.

Излюбленными мѣстами для первичной чумной пустулы являются, повидимому, кисти и ступни, а для карбункула и фурункула—шея и щеки, затѣмъ грудь, спина и ягодицы, наконецъ, конечности. Чумная пустула часто появляется за нѣсколько часовъ до общихъ явленій; въ другихъ случаяхъ послѣднія достигали высшаго развитія прежде, чѣмъ больной или врачъ замѣчалъ пустулу. Въ случаяхъ перваго рода теченіе таково: при сильномъ колотьѣ или жгучемъ зудѣ появляется на кожѣ красное или бурое пятно величиною съ чечевицу, а вокругъ него кожа краснѣетъ и припухаетъ. Изъ пятна образуется пузырекъ величиною отъ конопляного зерна до орѣха съ мутнымъ содержимымъ и синимъ ободкомъ. Подъ пузыремъ образуется неглубокая или кратеровидная язва съ сухимъ дномъ. Если

процессъ идетъ въ глубину, то образуется некротическая пробка, свойственная фурункулу. Карбункулъ развивается изъ большого кружка, края котораго рано приподнимаются и усѣиваются желтоватыми или черными пузырьками. При постепенномъ затвердѣваніи дна и окружности омертвѣлый струпъ распространяется иногда за первоначальныя границы и даетъ по краю новую высыпь пузырьковъ. Если больной пережилъ 3—5 день, то карбункулъ засыхаетъ, или путемъ далеко идущаго и глубокаго отечнаго воспаленія образуется демаркаціонная линія, и, наконецъ, струпъ отдѣляется нагноеніемъ, которое оставляетъ медленно заживающую язву. Чумный лимфангитъ встрѣчается не часто. Онъ соединяетъ первичное кожное пораженіе съ соотвѣтственнымъ бубономъ или, наоборотъ, идетъ отъ бубона къ периферическимъ лимфатическимъ путямъ. Въ этомъ случаѣ надъ нимъ еще позднѣе высыпаютъ болѣе или менѣе многочисленные пузыри и пустулы. Чумная ангина представляется мѣстно въ видѣ болѣе или менѣе тяжелой дифтеріи миндалинъ. Рѣдко она даетъ о себѣ знать сильнымъ затрудненіемъ глотанія; по большей части, она сопровождается быстро увеличивающимся бубономъ соотвѣтственныхъ шейныхъ железъ и одышкой, зависящей отъ отека слизистой оболочки. Ангина можетъ предшествовать нисходящему зараженію дыхательныхъ путей. Въ другихъ случаяхъ послѣднее развивается первично. Чумный бронхитъ сказывается обыкновенно сухимъ, лающимъ кашлемъ и затѣмъ съ быстро нарастающей сильной одышкой. Обычнымъ слѣдствіемъ его являются болѣе или менѣе ясныя бронхопневмоническія гнѣзда. Чумная пневмонія развивается въ видѣ только-что упомянутаго катарральнаго воспаленія легкихъ съ обильной серозно-слизистой, бѣлой или красноватой мокротой или въ видѣ долевого оплотнѣнія, которое быстро даетъ обширное притупленіе въ области верхней или нижней доли. При этомъ можетъ совсѣмъ не быть мокроты, или же выдѣляется съ трудомъ вязкая мокрота желтаго до краснобураго цвѣта, которая симулируетъ картину обычной пневмоніи. Если въ первый или второй день общія явленія развиваются съ умѣренной силой. Тѣмъ не менѣе, въ большинствѣ случаевъ особенно выраженное общее страданіе побуждаетъ къ осторожности. Бактеріологическое изслѣдованіе мокроты тотчасъ обнаруживаетъ чумнаго бациллу, который, по большей части, на первомъ мазкѣ открывается въ огромномъ количествѣ, причемъ онъ находится здѣсь одинъ или вмѣстѣ съ ланцетовиднымъ диплококкомъ, стрептококками и пр. Чумная пневмонія почти безъ исключенія оканчивается смертью между первымъ и седьмымъ днемъ, большею частью на третій день (рис. 1199). Въ нѣкоторыхъ эпидеміяхъ, какъ въ эпидеміи черной смерти, легочная чума протекала при явленіяхъ ужаснаго кровохарканія съ гнилостной гангреной. При всѣхъ формахъ Ч-ы въ дальнѣйшемъ теченіи можетъ иногда развиться настоящій чумный менингитъ, или обнаруживаются различныя явленія выпаденія, которыя указываютъ на чумное зараженіе той или другой проводниковой станціи въ нервной системѣ; у чумныхъ больныхъ нерѣдко бываютъ параличи нервныхъ стволовъ, параплегіи, гемиплегіи, параличи неба, параличи возвратнаго или блуждающаго нерва, афазія, амавроз, анакузія. Частыя осложненія развиваются вслѣдствіе мѣстнаго или общаго вторичнаго зараженія стафилококками или стрептококками, которыя еще во время выздоравливанія отъ Ч-ы уносятъ множество жертвъ. Рецидивы Ч-ы черезъ нѣсколько дней или недѣль послѣ наступившаго выздоровленія бываютъ рѣдко. Чаще встрѣчается вторичное заболѣваніе въ ближайшую эпидемію. Изъ послѣдовательныхъ болѣзней надо, прежде всего, назвать чумный маразмъ, который часто тянется очень долго и оканчивается смертью еще по истеченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ.—Распознаваніе Ч-ы по картинѣ болѣзни легко поставить при накопленіи многихъ случаевъ; оно основывается на быстромъ развитіи тяже-

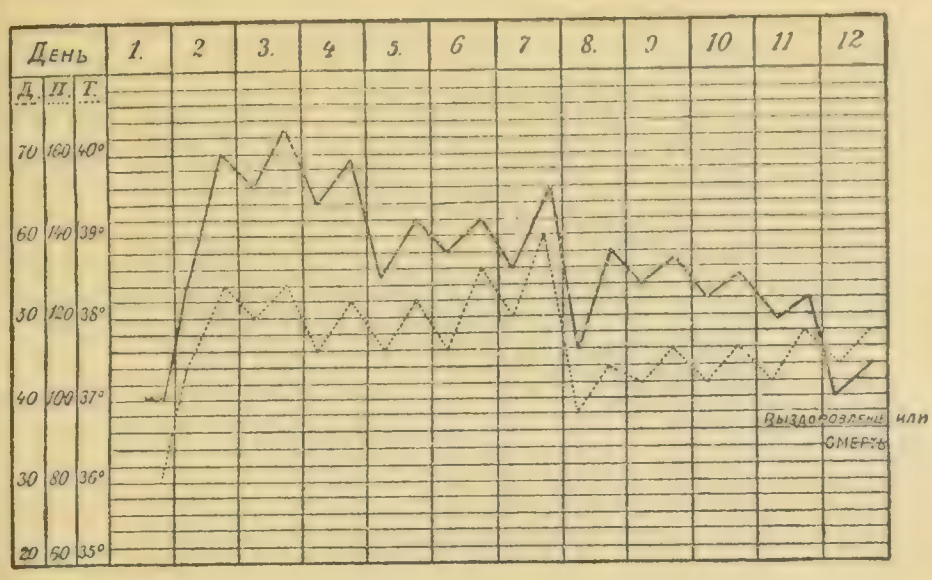


Рис. 1197.

Случай бубонной чумы съ возвратами.

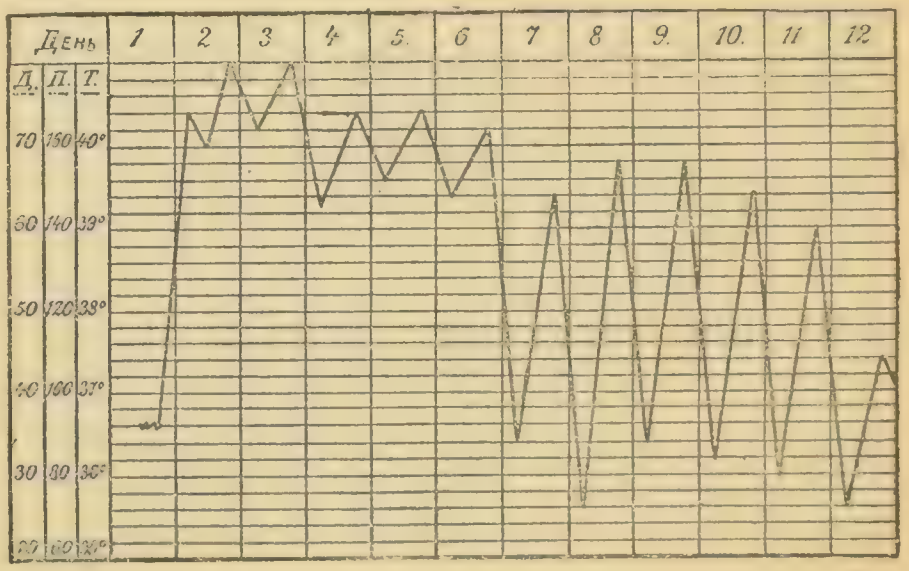


Рис. 1198.

Случай бубонной чумы съ послѣдующей гнойной лихорадкой.

лаго, лихорадочнаго общаго страданія и на существующихъ локализаціяхъ, если еще, кромѣ того, принимать во вниманіе потемнѣніе сознанія, точно отъ пьянства, шатающуюся походку, слабость пульса, пожалуй, еще гиперэмію конъюнктивъ, а также языкъ, какъ-будто выбѣленный известью. Смѣшать чумный бубонъ съ сифилитическимъ или чумный карбункулъ съ шанкромъ едва ли возможно. Ч-у смѣшиваютъ очень часто, особенно въ началѣ эпидеміи, съ простымъ воспаленіемъ лимфатическихъ железъ, перитифлитомъ, обыкновенной пнеймоніей, инфлуэнцей,

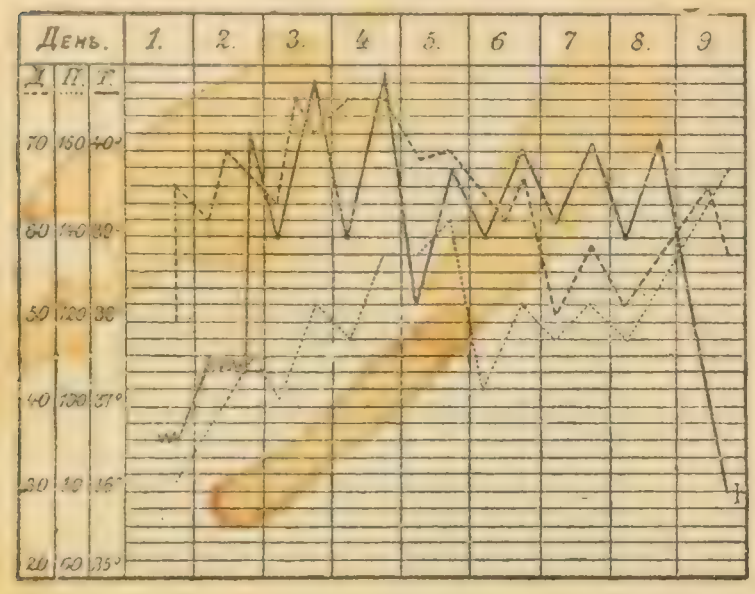


Рис. 1199.

Длительный случай чумной пнеймоніи.

сыпнымъ тифомъ, перниціозной маляріей, злокачественнымъ брюшнымъ тифомъ и сибирской язвой. Въ настоящее время бактеріологическое изслѣдованіе можетъ уже при жизни больного предохранить отъ ошибокъ. Конечно, обнаружить чумнаго бациллa въ громадномъ большинствѣ случаевъ простой бубонной Ч-ы невозможно безъ прокола или вскрытія бубона. Гной зрѣлыхъ бубоновъ содержитъ его лишь въ видѣ исключенія, а циркулирующая кровь не всегда. Но эти случаи едва ли даютъ поводъ къ діагностическимъ ошибкамъ. Клинически темные случаи, когда Ч. скрывается за нехарактерною картиною болѣзни, тѣмъ легче удается выяснить бактеріологическимъ путемъ. Чумная септикэмія безъ яснаго первичнаго пораженія тотчасъ распознается путемъ нахожденія бациллъ въ крови. Легочную Ч-у съ достовѣрностью обнаруживаетъ изслѣдованіе мокроты, всегда изобилующей бациллами. Кожныя пустулы и фурункулы всегда доставляютъ опытному изслѣдователю матеріалъ для постановки бактеріологическаго діагноза, если онъ еще прибѣгнетъ къ опытамъ на животныхъ. Если такой діагнозъ невозможно было поставить при жизни больного, а также при терминальномъ отекѣ легкихъ, то за рѣдкими исключеніями онъ ставится съ несомнѣнностью и легкостью на трупѣ, въ особенности если сдѣлать разводку на агарѣ или привить взятую пробу животному. Помимо первичныхъ локализацій, въ септическихъ случаяхъ особенно пригодны для мазковъ, разводокъ и срѣзовъ кровь, селезенка, легочный сокъ, желчь и мозговая жидкость. Анатомическій діагнозъ опирается на первичныя пораженія и признаки сепсиса, изъ которыхъ, прежде всего, обращаютъ вниманіе на почти постоянное присутствіе кровоизліяній въ различныхъ органахъ, особенно петехій въ желудкѣ, тонкихъ кишкахъ, слѣпой кишкѣ, почечныхъ лоханкахъ и пр. Онъ, разумѣется, никогда не можетъ сдѣлать излишнимъ бактеріологическое изслѣдованіе *).—**Профилактика.** Главной задачей всегда будутъ правительственныя мѣры огражденія отъ Ч-ы. Разъ Ч. пустила корни, то всякія жертвы и неустанные труды санитарныхъ властей, по большей части, оказываются совершенно напрасными. Локализировать Ч-у въ мѣстахъ ея происхожденія или перваго появленія возможно только путемъ отдѣленія здоровыхъ отъ больныхъ и отъ зачумленныхъ мѣстъ. Для того, чтобы прекратить эпидемію, необходимо истребить подземныхъ жителей, крысъ и насѣкомыхъ, служащихъ переносчиками заразы. До сихъ поръ это удавалось только на судахъ. На сушѣ всѣ средства оказывались недѣйствительными. Личная защита отъ Ч-ы состоитъ въ бѣгствѣ отъ носителей и переносчиковъ заразы, прежде всего въ избѣганіи зачумленныхъ мѣстъ, жилищъ, платья, постелей; нужно держаться вдали отъ чумныхъ больныхъ и чумныхъ труповъ, соблюдать крайнюю чистоту и вести здоровый образъ жизни. Врачи и ухаживающіе за чумными больными почти неминуемо заболѣваютъ, кромѣ тѣхъ, которые работаютъ въ хорошо обставленныхъ больницахъ. Непосредственно предохранительныхъ средствъ не существуетъ. Предохранительное дѣйствіе приготовленныхъ до сихъ поръ противочумныхъ сыворотокъ продолжается не больше нѣсколькихъ дней; дѣйствительнаго средства для пассивнаго иммунизированія отъ Ч-ы пока еще не добыто. Активное иммунизированіе, которое пробовали производить при помощи убитыхъ, а недавно при помощи ослабленныхъ культуръ чумнаго бациллa, тоже оказалось ненадежнымъ. Даже такіе больные, которые были привиты дважды, погибали еще отъ Ч-ы; извѣстно, вѣдь, не мало достовѣрныхъ случаевъ, въ которыхъ человѣкъ, счастливо перенесшій Ч-у въ двѣ эпидеміи, погибалъ отъ нея во время третьей эпидеміи.—**Лѣченіе.** Не обладая предохранительнымъ средствомъ противъ угрожающей опасности заболѣть Ч-ой, мы въ еще меньшей степени располагаемъ какимъ-либо лѣчебнымъ средствомъ при развившейся болѣзни. Поиски за специфическимъ антитоксиномъ или бактерицидной сы-

*) Лабораторныя изслѣдованія надъ чумнымъ микробомъ и надъ экспериментальной чумой вызывали не разъ зараженіе самихъ изслѣдователей, обыкновенно кончавшееся смертью. На европейскомъ континентѣ извѣстно уже 5 случаевъ лабораторнаго зараженія чумой, изъ коихъ 2 произошли въ Россіи, въ противочумной лабораторіи на фортѣ Императоръ Александръ I въ Кронштадтѣ. 1-ый случай лабораторнаго зараженія произошелъ въ 1898 г. въ Вѣнѣ (жертвой сталъ д-ръ Müller и лабораторный служитель Barisch); 2-ой случай въ томъ же году въ Лиссабонѣ (жертва—д-ръ Camara Pestana); 3-й случай въ Берлинѣ въ 1903 г. (жертва—д-ръ Sachs); 4-ый въ Кронштадтѣ въ 1904 г. (жертва—д-ръ Турчиновичъ-Выжникевичъ); 5-ый также въ Кронштадтѣ въ 1907 г. (жертва—д-ръ Шрейберъ). Послѣдніе два случая подробно описаны Заболотнымъ и Берестневымъ въ «Архивѣ біологическихъ наукъ». *П-ій.*

вороткой были до сихъ поръ напрасны. Однако, этихъ поисковъ за специфическимъ средствомъ не слѣдуетъ прекращать *). Примѣненіе оживляющихъ, возбуждающихъ и укрѣпляющихъ средствъ, столь часто употребляемыхъ при лѣченіи Ч-ы, не оказываетъ никакого вліянія на болѣзнь. Необходимы полный покой въ постели и покойное положеніе первоначально пораженной конечности. Выжиганіе чумной пустулы, если таковая имѣется, или высасываніе и приставленіе банокъ къ ней, втираніе сѣрой мази надъ лимфатическими путями, лежащими центрально отъ первичнаго пораженія, спиртовые компрессы, припарки для скорѣйшаго созрѣванія бубоновъ и ранній разрѣзъ—вотъ цѣлесообразныя мѣры лѣченія. Очистить пищеварительные пути касторовымъ масломъ или другимъ нѣжнымъ слабительнымъ, повидимому, полезно потому, что оно облегчаетъ больныхъ, и разумно потому, что на вскрытіи находятъ многочисленныя кровоизліянія именно на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ кишки подвергаются механическому раздраженію, и происходитъ застой кала. Въ виду быстраго теченія болѣзни кормить больныхъ не приходится, не говоря уже о томъ, что само кормленіе наталкивается на непреодолимое отвращеніе къ пищѣ, которое исчезаетъ только съ наступленіемъ выздоровленія. Тѣмъ болѣе надо утолять мучительную жажду больныхъ. Самое важное въ лѣченіи Ч-ы—позаботиться о чистомъ ложѣ, свѣжемъ воздухѣ, чистомъ содержаніи больного и его окружности, тщательной чистотѣ его кожи и рта, надежномъ надзорѣ при буйномъ бредѣ,—словомъ, самый тщательный уходъ за больнымъ. Огромная смертность, которая въ разгарѣ эпидеміи можетъ достигать 97% всѣхъ заболѣвшихъ, является слѣдствіемъ не только высокой вирулентности чумнаго бациллa, но и недостаточности ухода. Угрожающій чумный маразмъ можно во многихъ случаяхъ предупредить хирургическимъ удаленіемъ лежащаго въ его основѣ хроническаго гнѣзда бациллъ.

G. Sticker.

Чума буйволовъ, бациллъ ея, см. I, ст. 346.

Чума дичи и рогатаго скота, бациллъ ея, см. I, ст. 346.

Чума свиная, бациллъ ея, см. I, ст. 346.

Чурукъ-Су, см. Кобулеты, II, ст. 551.

Чусовскіе источники, въ Пермской губ. и уѣздѣ, на р. Чусовой. Соляные источники.

Ш

Шабалатскій лиманъ и грязи, см. Будакскій лиманъ, I, ст. 539.

Шакріанскіе источники, въ Тифлисской губ., Телавскомъ у. 2 сѣрнистыхъ источника съ темп. 26—27,5°. Приспособленія для лѣченія первобытныя.

Шалль (Challes), во Франціи, въ департаментѣ Савойя, 280 м. надъ уровнемъ моря. Сообщеніе паровымъ трамваемъ съ Шамбери (Chambéry), отстоящимъ въ 5 километрахъ. Сѣрные источники, содержащіе іодъ и бромъ; «Grande source», 10,5° Ц., содержитъ въ литрѣ воды 0,513 грм. сѣрнокислаго натра и 1 грм. двууглекислаго натра; употребляется для питья, ваннъ и полосканія, также для прибавленія къ ваннамъ Эксъ-ле-Бэна, 5—6 литровъ на ванну. Показанія: золотуха (язвы и зловонный насморкъ), сифилисъ, экзема, угри.

H. V.

Шалфей (salvia). Употребляются листья (folia salviae) отъ дико растущаго или культивированнаго Ш-я (Salvia officinalis). Они широко-ланцетовидные, по краю зазубренные. Обѣ стороны листа покрыты тонкими волосками. Листья содержатъ 1,3—2,5% эѳирнаго масла (oleum salviae), которое получается путемъ перегонки и содержитъ туйонъ ($C_{10}H_{16}O$), которымъ и пахнетъ, затѣмъ горькое и дубильныя вещества. Ш. употребляется въ виду его аромата и содержащихся въ немъ дубильныхъ веществъ, какъ вяжущее средство, при болѣзняхъ полости рта, стоматитѣ, цынгѣ, молочницѣ, или внутрь при катаррахъ и скопленіи газовъ въ кишкахъ. Для полосканія горла употребляютъ настой изъ 5—25 на 150; внутрь при поносѣ 1 : 100 или чайную ложку на стаканъ, пить холоднымъ. Такіе же настои употребляются также противъ ночныхъ потовъ у чахоточныхъ.—Шалфейная вода, см. Вода шалфейная, I, ст. 613.

E. Frey.

Шаманскій ключъ, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, на берегу озера Байкала, близъ Шаманскаго мыса. Горячій ключъ съ темп. 58,75°; близъ него бьетъ холодный ключъ. Пользуются имъ тунгузы.

Шампиньонъ (Agaricus campestris; см. Овощи, III, ст. 217), очень цѣнимый съѣдобный грибъ. Нерѣдко по ошибкѣ смѣшиваютъ его съ очень

---

*) Отрицательное отношеніе Sticker'a къ лѣченію чумы специфическою сывороткою не вполнѣ соотвѣтствуетъ дѣйствительному положенію дѣла. Послѣ того, какъ Calmette и Borrel (1899 г.) приготовили противочумную сыворотку путемъ иммунизаціи лошадей живыми чумными культурами, въ Индіи Yersin, а затѣмъ Simond начали примѣнять съ успѣхомъ эту сыворотку при лѣченіи больныхъ, такъ что смертность отъ чумы понизилась до 34%. Въ настоящее время существуетъ уже и рядъ другихъ наблюденій, свидѣтельствующихъ о томъ, что впрыскиваніе заразъ большихъ дозъ сыворотки (50 куб. стм.) въ самомъ началѣ болѣзни уменьшаетъ смертность на 1/3. Правда, это относится лишь къ бубонной формѣ; легочная же Ч. не уступаетъ даже самому энергичному лѣченію сывороткой. Въ гною изъ бубоновъ отъ больныхъ, выздоравливающихъ подъ вліяніемъ сыворотки, большое число бактерій фагоцитировано. Чумная сыворотка готовится въ настоящее время въ Европѣ лишь въ двухъ лабораторіяхъ: въ Пастеровскомъ институтѣ въ Парижѣ и на фортѣ Александръ I въ Кронштадтѣ.

H-iй.

ядовитымъ бѣлымъ мухоморомъ (Amanita phalloides; см. I, ст. 1242). *Kionka.*

Шандау (Schandau), въ Саксоніи, на Эльбѣ, 410 м. надъ уровнемъ моря. Земельный желѣзноуглекислый источникъ. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Водолѣченіе. Показанія: болѣзни крови, нервныя и женскія болѣзни. *Loebel.*

Шанкръ мягкій (ulcus molle)—мѣстная заразная болѣзнь, которая развивается вслѣдствіе переноса специфическаго яда на поврежденное мѣсто кожи или слизистой оболочки. Болѣзнь эту надо строго отличать отъ сифилиса, такъ какъ при ней въ неосложненныхъ случаяхъ никогда не развивается конституціональное заболѣваніе всего организма. Смѣшанное зараженіе съ сифилисомъ, конечно, возможно, равно какъ и одновременное зараженіе гонорреей. Возбудителемъ мягкаго Ш-а надо считать стрептобациллa Ducrey-Krefting'a, чѣмъ эта болѣзнь, съ другой стороны, отличается отъ клинически подобныхъ по внѣшнему виду и теченію, банальныхъ заболѣваній. Стрептобациллъ былъ найденъ сначала Ducrey'емъ и Krefting'омъ въ гною изъ язвы и бубоновъ, а Unn'ой въ ткани. Послѣ того какъ въ послѣднее время удалось получить его въ чистой культурѣ (Lenglet, Besançon, Griffon и Sourd и др.) и было доказано, что прививка такой культуры дастъ какъ у человѣка, такъ и у обезьяны (Tomasczewski) аналогичную картину болѣзни, нѣтъ уже основанія сомнѣваться въ специфичности стрептобациллa. Онъ имѣетъ видъ палочки, которая въ гною лежитъ поодиночкѣ, кучками или въ видѣ невода, отчасти внутри клѣтокъ, отчасти внѣ ихъ, а въ ткани часто располагается красивыми цѣпочками. Отдѣльные экземпляры, по большей части, представляются одного и того же типа: короткія, неуклюжія, на концахъ слегка притупленныя или прямоугольно усѣченныя палочки, скудные двуточечные бациллы (Doppelpunktbazillen) и кокки. Для окрашиванія лучше всего брать полихромную метиленовую синьку, борно-метиленовую синьку, генціанвіолетъ, фуксинъ, растворъ Pappenheim'a. Бациллы не окрашиваются по Gram'y и не обладаютъ собственными движеніями. Разводка лучше всего удается на кровяномъ агарѣ—2 ч. агара съ 1 ч. человѣческой или лучше кроличьей крови—при 37° Ц. и можетъ быть проведена черезъ много поколѣній. Въ конденсаціонной водѣ появляются черезъ сутки муть и макроскопически не замѣтныя зернышки и хлопья, а на поверхности агара образуются колоніи діаметромъ въ 2—3 млм., лежащія отдѣльно или густо другъ возлѣ друга, но не сливающіяся. Колоніи имѣютъ кругловатую форму, рѣзко ограничены, слегка матовы, сначала сѣробѣлаго до желтоватаго, потомъ болѣе опаковаго цвѣта и шаровидно вздуты. Муть изъ конденсаціонной воды оказывается подъ микроскопомъ состоящей преимущественно изъ хорошо развитыхъ цѣпочекъ и клубковъ, тогда какъ колоніи на кровяномъ агарѣ состоятъ изъ короткихъ, густо лежащихъ другъ возлѣ друга палочекъ, часто неодинаковой длины и мало характерныхъ, безъ образованія цѣпочекъ. Въ старыхъ колоніяхъ отдѣльные экземпляры представляются различными въ отношеніи величины и окраски, имѣются кокки и распадъ. Мягкій Ш. представляетъ собою настоящую половую болѣзнь, которая поэтому предпочтительно локализируется на половыхъ частяхъ и передается черезъ половыя сношенія. Однако, внѣполовыя зараженія кожи и слизистыхъ оболочекъ встрѣчаются, повидимому, не очень рѣдко и могутъ имѣть случайное происхожденіе или развиваться на почвѣ полового извращенія. Часто можно констатировать нѣчто въ родѣ эпидемическаго появленія случаевъ зараженія мягкимъ Ш-омъ. Развитіе мягкаго Ш-а лучше всего можно прослѣдить на искусственно вызванномъ, привитомъ Ш-ѣ. На мѣстѣ прививки образуется въ теченіе сутокъ эритематозное пятно, изъ котораго на слѣдующій день развивается маленькій узелокъ, превращающійся очень скоро въ пустулу, а послѣ отдѣленія крышки ея—въ круглую, поверхностную язву съ острыми и часто слегка подрытыми краями, постепенно увеличивающуюся по периферіи. Дно язвы гранулировано, легко кровоточитъ, покрыто гноемъ, окружность ея красна, болѣе или менѣе отечна, но никогда не бываетъ сильно инфильтрованной. При зараженіи, послѣдовавшемъ естественнымъ путемъ, подъ наблюденіе попадаетъ уже послѣдній стадій развитія Ш-а; форма язвы соотвѣтствуетъ тогда предшествовавшему поврежденію. При нормальныхъ условіяхъ язва остается поверхностной и болѣе или менѣе распространяется только по периферіи, чтобы по истеченіи нѣсколькихъ недѣль перейти въ стадій заживленія, которое происходитъ путемъ образованія грануляцій и заканчивается образованіемъ рубца. Рубецъ получается гладкій, поверхностный, мягкій и часто безпигментный. Мягкій Ш. часто развивается съ самаго начала во множественномъ числѣ, или же другія язвы образуются вслѣдствіе автоинокуляціи въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ первой, рѣже на отдаленныхъ мѣстахъ. Искусственно удается всегда привить мягкій Ш. самому больному или другимъ лицамъ, причемъ образуются подобныя же язвы, имѣющія часто меньшую величину, нежели первоначальная. Сливающіяся язвы образуютъ большія полициклическія язвенныя поверхности. Особой формой мягкаго Ш-а многіе считаютъ фолликулярный Ш., который представляется въ видѣ глубокаго узелка въ родѣ чирья съ поверхностной пустулкой и развивается послѣ зараженія фолликула. Сильное развитіе грануляцій въ разгарѣ воспалительнаго процесса характеризуетъ ulcus molle elevatum, а крупозный, плотно сидящій налетъ характеренъ для нечасто встрѣчающагося ulcus molle diphtheroides.—**Анатомически** мягкій Ш. представляетъ рѣзко ограниченный дефектъ эпидермиса и сосочковаго тѣла съ гнойнымъ расплавленіемъ въ центрѣ, мелкоклѣточной инфильтраціей на периферіи и сильнымъ расширеніемъ сосудовъ. На днѣ язвы и въ гнойномъ налетѣ легко удается найти бациллъ Ducrey'я.—**Локализація.** Мягкій Ш. чаще всего сидитъ у мужчины въ вѣнечной бороздѣ, на уздечкѣ—здѣсь часто ведетъ къ прободенію и полному разрушенію ея—и въ отверстіи крайней плоти. Затѣмъ нерѣдко поражаются внутренній листокъ крайней плоти и головка; рѣже Ш. сидитъ въ отверстіи мочеиспускательнаго канала, на наружной кожѣ члена, на мошонкѣ и ея окружности. У женщинъ мягкій Ш. встрѣчается преимущественно во входѣ во влагалище, на срамныхъ губахъ—особенно на задней спайкѣ,—въ ладьевидной ямкѣ и на влагалищной части, тогда какъ остальная слизистая оболочка влагалища поражается рѣже. Не очень рѣдко заражаются парагенитальная и заднепроходная области, гдѣ Ш., по большей части, развивается вслѣдствіе автоинокуляціи. Мягкій Ш. на слизистой обо-

лочкѣ рта и прямой кишки, по большей части, развивается вслѣдствіе противоестественныхъ половыхъ сношеній, а на другихъ мѣстахъ имѣетъ обыкновенно случайное происхожденіе. — Изъ **осложненій** мягкаго Ш-а надо прежде всего назвать очень частый областной лимфангитъ и лимфаденитъ, который обыкновенно развивается вслѣдствіе внѣдренія самого стрептобациллa въ лимфатическіе пути. Объ этомъ см. Бубонъ (I, ст. 457). Дальнѣйшаго распространенія яда мягкаго Ш-а въ тѣлѣ не происходитъ, поэтому и общее состояніе обыкновенно не разстраивается, лихорадки не бываетъ. Жалобы ограничиваются мѣстною, иногда все-таки сильною болѣзненностью язвы, которая постоянно сопровождаетъ такъ назыв. «bubo dolens». Совершенно иначе протекаютъ гангренозный, фагеденическій и серпигинозный Ш-ы. Осложняющая **теченіе** мягкаго Ш-а острая гангрена, которая часто ведетъ къ обширнымъ гангренознымъ разрушеніямъ съ лихорадкой и сильнымъ разстройствомъ общаго состоянія, разъѣданіемъ сосудовъ, образованіемъ тромбозовъ, септическими и піэмическими процессами, часто вызывается затрудненнымъ кровообращеніемъ, зависящимъ, напр., отъ фимоза или парафимоза, баланита, вульвита и другихъ процессовъ, ведущихъ къ припуханію тканей, или же она съ самаго начала безъ мѣстной причины присоединяется къ язвенному процессу. Кахектическія состоянія (діабетъ, алкоголизмъ), безъ сомнѣнія, являются въ отдѣльныхъ случаяхъ причиною гангрены, тогда какъ въ другихъ случаяхъ дѣло имѣется съ безусловно здоровыми людьми, причемъ нельзя найти какого-либо однороднаго заболѣванія у заразившаго лица. Имѣется ли тутъ смѣшанное зараженіе или какая-либо другая причина гангрены, не вполнѣ еще выяснено. Таковы же отношенія при фагеденическомъ Ш-ѣ, который болѣе хроническимъ образомъ ведетъ въ теченіе многихъ мѣсяцевъ и лѣтъ къ обширному, поверхностному разрушенію кожи и слизистой оболочки и во многихъ случаяхъ тоже дѣйствуетъ очень сильно на общее состояніе больныхъ. Причиною этой разновидности мягкаго Ш-а считается въ особенности бугорчатка. Серпигинозный Ш. отличается тѣмъ, что поверхностная язва неудержимо распространяется часто на обширные участки кожи въ продолженіе многихъ мѣсяцевъ и лѣтъ, въ то время какъ на болѣе старыхъ мѣстахъ она заживаетъ рубцомъ. Заразительность шанкернаго гноя, которая обыкновенно исчезаетъ по истеченіи нѣсколькихъ недѣль, здѣсь сохраняется, доказательствомъ чего служитъ способность этого гноя прививаться. Предположенія о кахектическихъ причинахъ недостаточно для объясненія всѣхъ случаевъ этой разновидности Ш-а, этіологія которой еще вовсе не установлена. Практически самое важное осложненіе мягкаго Ш-а состоитъ въ одновременномъ зараженіи сифилитическимъ ядомъ, когда, по истеченіи соотвѣтственнаго инкубаціоннаго срока, мягкій Ш. или оставшійся послѣ него рубецъ принимаетъ характеръ сифилитическаго первичнаго пораженія (смѣшанный Ш. [chancre mixte]; см. III, ст. 1553).—**Отличительное распознаваніе** мягкаго Ш-а отъ простыхъ эрозій, баланита, herpes'a и обыкновенныхъ язвъ основано на невсегда очень рѣзкихъ отличіяхъ въ клинической формѣ и теченіи, особенно же на способности Ш-а прививаться и на присутствіи легко открываемаго стрептобациллa. На тѣхъ же основаніяхъ отличаютъ мягкій Ш. отъ сифилитическаго первичнаго пораженія. Дифференціальный діагнозъ надо здѣсь ставить всегда съ осторожностью въ виду возможности смѣшаннаго Ш-а, характерные признаки котораго выступаютъ лишь гораздо позже. Поэтому вначалѣ діагнозъ мягкаго Ш-а можетъ быть только предварительнымъ, пока еще приходится считаться съ этой возможностью. Помимо нахожденія стрептобациллъ или спирохэтъ, которые, конечно, являются самымъ вѣрнымъ средствомъ для постановки діагноза, за мягкій Ш. говорятъ: множественность язвъ, мягкіе края и мягкое дно язвы, болѣзненные лимфангитъ и аденитъ. Рѣшающее значеніе имѣетъ, во всякомъ случаѣ, дальнѣйшее теченіе, т.-е., появится ли конституціональный сифилисъ, или нѣтъ. По отношенію къ вторичнымъ и третичнымъ явленіямъ сифилиса рѣшающее значеніе имѣетъ результатъ бактеріологическаго изслѣдованія, отсутствіе другихъ симптомовъ сифилиса и успѣхъ лѣченія. Изъ parauretральныхъ ходовъ, зараженныхъ гонорреей, выдавливается гной съ гонококками. Распознать мягкій Ш., сидящій подъ фимозомъ, обыкновенно невозможно безъ расщепленія крайней плоти.—**Предсказаніе** неосложненнаго мягкаго Ш-а благопріятно въ томъ отношеніи, что черезъ сравнительно короткое время наступаетъ выздоровленіе безъ значительной потери вещества. При Ш-ахъ мочеиспускательнаго канала остающійся рубецъ можетъ, конечно, дать суженіе. Гангренозное, фагеденическое и серпигинозное теченіе дѣлаютъ, во всякомъ случаѣ, предсказаніе серьезнымъ и могутъ иногда угрожать жизни больного. Гнойные лимфадениты затягиваютъ выздоровленіе часто надолго и могутъ, съ своей стороны, стать исходной точкой гангренознаго и фагеденическаго разрушенія.—**Лѣченіе** мягкаго Ш-а требуетъ слѣдующихъ общихъ мѣръ: надо избѣгать усиленнаго движенія, дабы предупредить осложненія (лучше всего покой въ постели); покой больной части посредствомъ соотвѣтствующей повязки; частыя обмыванія или ванны для чистоты. Раннее изсѣченіе или энергичное прижиганіе термокаутеромъ, если локализація язвы позволяетъ, способны въ значительной степени укоротить процессъ заживленія, но, съ другой стороны, угрожаютъ опасностью болѣе обширнаго рецидива болѣзни при неасептическомъ ходѣ заживленія. За исключеніемъ этого абортивнаго лѣченія, главнымъ средствомъ при мягкомъ Ш-ѣ является присыпаніе іодоформомъ послѣ предварительной очистки дезинфицирующими растворами (сулемой 1:1000) или прижиганія крѣпкой карболовой кислотой. Прослойки изъ ваты или марли. Ш-ы мочеиспускательнаго канала лѣчатъ іодоформными палочками. Вмѣсто сильно пахнущаго іодоформа примѣняются многочисленныя другія средства, но съ меньшей пользой. При сильномъ отдѣленіи показано примѣненіе влажныхъ дезинфицирующихъ повязокъ (сулема, салициловая кислота). Сильно прижигающія вещества въ общемъ менѣе полезны. Примѣненіе мазей на язвѣ въ общемъ не рекомендуется въ виду вызываемаго ими застоя отдѣляемаго; оно пригодно только для защиты здоровыхъ или почему-либо раздраженныхъ сосѣднихъ частей. Лѣченіе мягкаго Ш-а тепломъ (держать пакеленъ вблизи язвы, горячія орошенія или теплые змѣевики) тоже дѣйствуетъ превосходно. Если мягкій Ш. сидитъ внутри незалупы, то надо ее, во всякомъ случаѣ, расщепить и лѣченіе операціонной раны лучше всего вести безъ шва. Фагедениче-

скія и серпигинозныя язвы требуютъ наряду съ мѣрами, направленными къ поднятію общаго питанія, энергическаго мѣстнаго лѣченія: ножа для устраненія существующихъ разстройствъ кровообращенія и для удаленія некротическихъ краевъ, выскабливанія острой ложечкой, прижиганія накелэномъ или сильно дѣйствующими ѣдкими средствами (10% растворъ хлористаго цинка, хлорная вода). При гангренозномъ Ш-ѣ стараются сначала способствовать произвольной демаркаціи при помощи продолжительныхъ ваннъ, компрессовъ (vinum camphorat.), присыпокъ. Въ виду опасности наступленія угрожающихъ жизни кровотеченій изъ разъѣденныхъ сосудовъ такіе больные всегда нуждаются въ больничномъ лѣченіи. *Grouven.*

Шанкръ твердый, см. Сифилисъ, III, ст. 1552.

Шантрапаевское озеро, въ Оренбургской губ., Челябинскомъ у., при Бѣлоусовскомъ поселкѣ. Въ этомъ горько-соляномъ озерѣ купаются и грязью изъ озера обкладываютъ больныхъ. Мѣстность живописная. Кумысъ.

Шарбейцъ (Scharbeutz), въ Германіи, въ Ольденбургскомъ княжествѣ Любекъ, у Балтійскаго моря. Влажный береговой климатъ съ незначительными колебаніями температуры; отлогій, мелкопесчаный пляжъ. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: золотуха и малокровіе у дѣтей, состоянія слабости и истощенія у взрослыхъ, неврозы, женскія болѣзни. *Loebel.*

Шарики влагалищные, см. въ ст. Суппозиторіи, ст. 340.

Шарко-Лейденовскіе кристаллы, см. Астма бронхіальная, I, ст. 260.

Шарлоттенбруннъ (Charlottenbrunn), въ Прусской Силезіи, 485 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ. Щелочно-желѣзный углекислый источникъ. *S.*

Шарпея волокна, см. Надкостница, II, ст. 1560.

Шарфенштейнъ (Scharfenstein), лѣтній курортъ въ Саксонскихъ Рудныхъ горахъ. *S.*

Шарьеровская скала, см. Бужи, I, ст. 540.

Шатель-Гюйонъ (Chatel-Guyon), во Франціи, въ департаментѣ Пюи-де-Домъ. 26 источниковъ 24—38° Ц., содержащихъ въ литрѣ воды 1,633 грм. поваренной соли, 1,563 хлористой магнезіи, 2,176 двууглекислаго кальція, 0,955 двууглекислаго натра, 0,253 двууглекислаго калія, 0,019 двууглекислаго литія, 0,008 двууглекислаго желѣза и 1,112 свободной углекислоты. Вода употребляется для питья, ваннъ и ирригацій. Показанія: запоръ, атонія желудка и кишекъ, застой въ брюшныхъ органахъ. *Loebel.*

Шательдонъ (Chateldon), мѣстечко во Франціи, въ департаментѣ Пюи-де-Домъ. Холодные щелочно-углекислые источники. Вода, главнымъ образомъ, разсылается. *S.*

Шатенуа, Кестенгольцъ (Châtenois, Kestenholz), мѣстечко въ Эльзасѣ. См. Бадбронны, I, ст. 313.

Шатонефъ (Châteauneuf), во Франціи, въ департаментѣ Пюи-де-Домъ, 382 м. надъ уровнемъ моря. Нѣсколько желѣзныхъ источниковъ 19—37,5° Ц., богатыхъ углекислыми щелочами. Употребляются при малокровіи, хлорозѣ, золотухѣ, рахитѣ, диспепсіяхъ. *S.*

Шафранъ (Crocus, см. Пряности, III, ст. 1067)—сушеныя рыльца (stigmata crocі) отъ разводимаго на югѣ Европы красильнаго Ш-а (C. sativus L.) изъ сем. касатиковыхъ (Iridaceae). Рыльца (размоченныя въ водѣ) имѣютъ въ длину 30—35 мим. и форму сбоку надрѣзанной трубки, суживающейся книзу. Ш. обладаетъ своеобразно-ароматическимъ пряным запахомъ и горькимъ вкусомъ. Даже въ очень сильномъ разведеніи (1 : 100000) онъ еще ясно окрашиваетъ воду въ желтый цвѣтъ. Главныя составныя части его суть: въ сухомъ видѣ красно-желтое аморфное красящее вещество полихроитъ (кроцинъ), дающее съ водой, спиртомъ и эѳиромъ желто-красные растворы, и кристаллизующійся пикрокроцинъ. Изъ того и другого разбавленныя кислоты отщепляютъ крокозу (сахаръ), а изъ послѣдней еще эѳирное масло, $C_{10}H_{16}$. Это масло, вѣроятно, и является носителемъ физіологическаго дѣйствія Ш-а. Въ то время, какъ 4—5 грм. будто-бы остаются еще почти безъ всякаго дѣйствія, большія дозы, согласно старымъ указаніямъ, производятъ наркотическое дѣйствіе, а также дѣйствуютъ специфически на матку и вызываютъ сильныя кровотеченія. Въ народѣ Ш. еще употребляется какъ средство для изгнанія плода, причемъ послѣ пріема очень большихъ количествъ его случались иногда отравленія. Явленія отравленія состоятъ отчасти въ раздраженіи желудочно-кишечнаго канала, отчасти въ нервныхъ разстройствахъ: оглушеніи, потерѣ сознанія, судорогахъ, вращательныхъ движеніяхъ, расширеніи зрачковъ, нистагмѣ и смерти при нарастающей слабости сердца. Результатъ вскрытія: легкое воспаленіе слизистой оболочки желудка и кишекъ, гиперэмія въ мозгу и мозговыхъ оболочкахъ, нефритъ. Ш. часто употребляется какъ красящая пряность. Терапевтическое примѣненіе Ш. находитъ почти только для окрашиванія лѣкарствъ и исправленія ихъ запаха. Онъ содержится, между прочимъ, въ сложной настойкѣ сабура (tinctura aloës composita), шафранно-опійной настойкѣ (tinctura opii crocata), см. III, ст. 295, въ неоффицинальномъ въ Россіи emplastrum oxycroceum. *Kionka.*

Швальбахъ, Лангеншвальбахъ (Schwalbach, Langenschwalbach), городъ въ Германіи, въ провинціи Гессенъ-Нассау, 318 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. 8 желѣзныхъ источниковъ, богатыхъ углекислотою; изъ нихъ Weinbrunnen содержитъ 0,578 грм. двууглекислаго желѣза при 15,582 грм. плотныхъ составныхъ частей и 1425 куб. стм. свободной углекислоты; Stahlbrunnen содержитъ 0,837 грм. двууглекислаго желѣза при 6,068 грм. плотныхъ составныхъ частей и 1570,9 куб. стм. свободной углекислоты; употребляются для питья. Paulinenbrunnen, Neubrunnen, Ehebrunnen, Adelheidbrunnen и Lindenbrunnen употребляются для ваннъ. Желѣзногрязевыя ванны. Показанія: аномаліи кровотворенія, функціональныя нервныя болѣзни, катарры и выпоты женскихъ половыхъ органовъ, тазовые выпоты, хроническій ревматизмъ. *Loebel.*

Швальгеймъ (Schwalheim), въ Германіи, въ великомъ герцогствѣ Гессенъ, въ 2 километрахъ отъ Наугейма. Богатый углекислотою источникъ поваренной соли. Вода разсылается въ большомъ количествѣ. Показанія: золотуха, ревматизмъ, подагра, дерматозы, выпоты и катарры женскихъ половыхъ органовъ, хроническіе катарры желудка и кишекъ, тучность. *Loebel.*

Шванновская оболочка, см. Нервы, III, ст. 82.

Шварценбергъ (Schwarzenberg, Feketehegyfürdö), въ Венгріи, въ комитатѣ Ципсъ, 660 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій лѣсной климатъ. Водолѣченіе. Показанія: нервныя болѣзни,

аномаліи обмѣна веществъ, катарры дыхательныхъ путей. *Loebel.*

Шварцзеебадъ (Schwarzseebad, Bains Domène), въ Швейцаріи, въ Фрейбургскомъ кантонѣ, 1056 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Холодные сѣрные источники. Показанія: ревматизмъ, подагра, дерматозы, отравленія металлами. *Loebel.*

Шведская лѣчебная гимнастика, см. Врачебная гимнастика, I, ст. 685.

Швейгматъ (Schweigmatt), въ Германіи, въ юго-западномъ (Баденскомъ) Шварцвальдѣ, 800 м. надъ уровнемъ моря. Лѣтній курортъ. *S.*

Швейцарская глиста, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 504.

Швейцергалль (Schweizerhall), близъ Базеля, 276 м. надъ уровнемъ моря. Разсольная вода, берущая начало изъ соляныхъ копей, содержитъ сѣрнокислую известь; употребляется для ваннъ. Показанія: золотуха, экссудаты, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Швейцермюле (Schweizermühle), въ Саксоніи, въ округѣ Пирна, 440 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. Водолѣченіе. Показанія: болѣзни органовъ дыханія и кровообращенія, функціональныя нервныя разстройства, состоянія слабости, общія разстройства питанія. *Loebel.*

Швефельбергбадъ (Schwefelbergbad), въ Швейцаріи, въ Бернскомъ кантонѣ, 1394 м. надъ уровнемъ моря. Сѣрный источникъ; употребляется для ваннъ. Показанія: нервныя болѣзни, хроническій ревматизмъ, подагра, кожныя болѣзни. *Loebel.*

Швы (suturae). Ш. имѣютъ цѣлью соединеніе нарушенныхъ въ своей цѣлости тканей; они показаны при ранахъ, въ которыхъ можно ожидать первичнаго натяженія. Въ зависимости отъ величины раны края ея можно соединять склеивающими средствами, какъ, напр., липкимъ пластыремъ (см. III, ст. 762) и т. п. Въ такихъ случаяхъ говорятъ о «некровавомъ швѣ». Границы его примѣненія зависятъ отъ глубины раны. Поверхностныя раны, проходящія только черезъ кожу, можно тщательно соединить англійскимъ пластыремъ (см. III, ст. 1370), нѣсколько болѣе глубокія—липкимъ пластыремъ. Если имѣется большая наклонность къ зіянію краевъ раны, въ зависимости ли отъ глубины раны или отъ локализаціи ея на неблагопріятныхъ въ анатомическомъ отношеніи мѣстахъ, какъ, напр., на лицѣ и черепѣ, то дѣлу можно помочь только кровавымъ швомъ, тѣмъ болѣе, что липкій пластырь болѣе или менѣе раздражаетъ кожу. Наложеніе липкаго пластыря производится такимъ образомъ, что параллельно краямъ раны наклеиваютъ 2 полоски липкаго пластыря и ихъ обращенные другъ къ другу свободные края соединяютъ надъ раной швами, крючками, нитками и т. п. Эти некровавые или сухіе Ш. были въ большомъ ходу у прежнихъ хирурговъ и примѣнялись ими въ различныхъ модификаціяхъ. У насъ некровавые Ш. почти совсѣмъ оставлены; въ послѣднее время они опять нашли нѣкоторыхъ приверженцевъ у французовъ. Подробное описаніе отдѣльныхъ способовъ въ виду рѣдкаго примѣненія и небольшого значенія этихъ швовъ представляется излишнимъ. Я опишу только вкратцѣ шовъ Schürmeyer'a, который примѣняется тогда, когда узловатые Ш. слишкомъ сильно напряжены, или когда грануляціонная ткань исключаетъ соединеніе краевъ раны. Способъ этотъ состоитъ въ примѣненіи нѣсколькихъ перпендикулярныхъ къ ранѣ полосъ липкаго пластыря, концы котораго загибаются, снабжаются крючками и крючки эти вкалываются въ соотвѣтствующіе концы полосокъ пластыря другой стороны (рис. 1200). Іодоформно-коллодійная повязка находитъ успѣшное примѣненіе при маленькихъ ранахъ съ хорошо прилаживающимися другъ къ другу краями и на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ трудно наложить другую повязку. Накладывается она такимъ образомъ, что сведенные края раны покрываются тонкимъ слоемъ

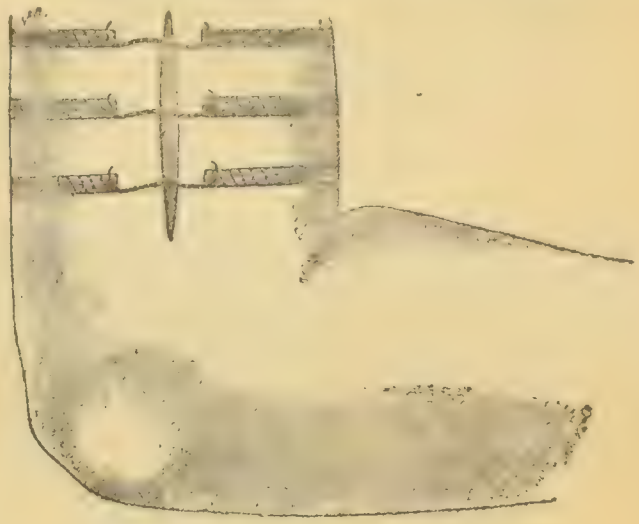


Рис. 1200.

стерильной ваты, смазываются іодоформнымъ коллодіемъ и покрываются нѣсколькими слоями его до тѣхъ поръ, пока не получится плотный, устойчивый покровъ. При болѣе значительныхъ грануліирующихъ ранахъ слѣдуетъ сильно стянуть края раны и фиксировать ихъ въ этомъ положеніи липкимъ пластыремъ. Въ новѣйшій періодъ асептики, когда можно послѣ дезинфекціи раневой области и фиксирующаго матеріала съ большой вѣроятностью разсчитывать на первичное натяженіе, прибѣгаютъ въ кровавому шву, при которомъ закрытіе раны достигается проведенными черезъ края раны и завязанными въ узелъ швами. Важнѣйшимъ изъ кровавыхъ швовъ является узловатый шовъ (sutura nodosa s. interscissa). Онъ имѣетъ то преимущество, что примѣнимъ всюду, и что техника крайне проста. Узловатый шовъ имѣетъ цѣлью сведеніе и приведеніе въ точное соприкосновеніе краевъ раны (рис. 1201). Для этого приподнимаютъ крючковатымъ пинцетомъ одинъ край раны вверхъ, вкалываютъ иглу отвѣсно въ кожу на разстояніи отъ края раны, равномъ глубинѣ ея, пока иголка не покажется въ глубинѣ, затѣмъ приподнимаютъ пинцетомъ другой край раны, проводятъ иглу изнутри наружу и выкалываютъ ее на соотвѣт-

Рис. 1201.

ствующемъ мѣстѣ, аналогичномъ мѣсту вкола. Если сдѣлать уколъ слишкомъ далеко отъ края раны, то края эти заворачиваются внутрь; наоборотъ, если произвести уколъ съ обѣихъ сторонъ недостаточно глубоко, то прилаживаются другъ къ другу только верхніе края раны, а въ глубинѣ остаются полости, которыя, наполняясь мало-по-малу кровью и секретомъ, даютъ отличную питательную среду для бактерій и разстраиваютъ такимъ образомъ заживленіе первичнымъ натяженіемъ (рис. 1202). Если вколоть иглу на одной сторонѣ дальше, чѣмъ на другой, то губа той стороны раны, гдѣ вколъ сдѣланъ былъ

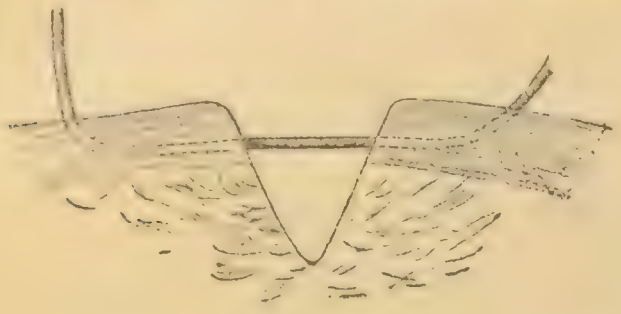
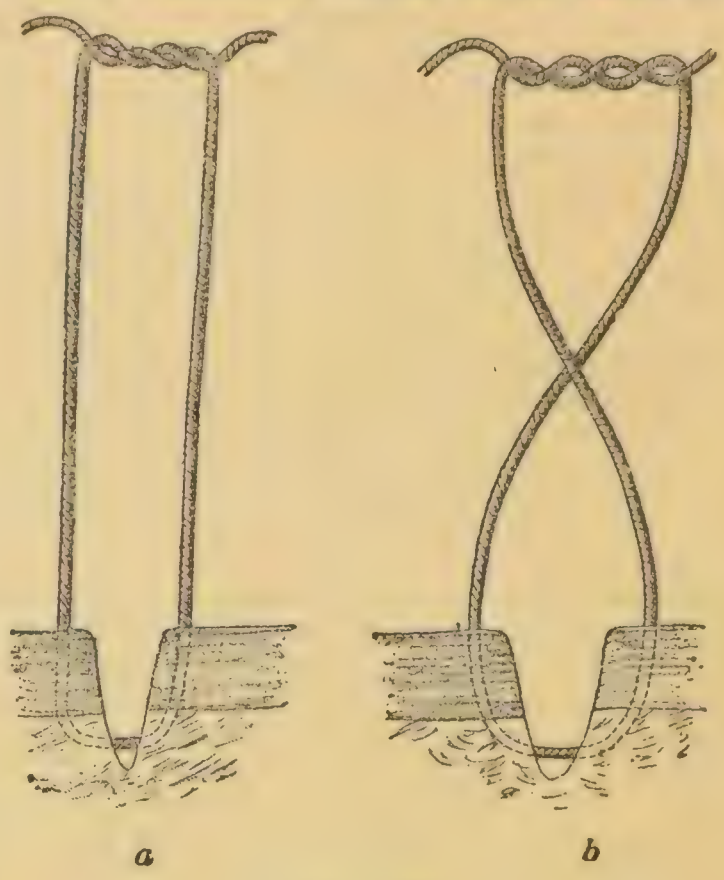


Рис. 1202.

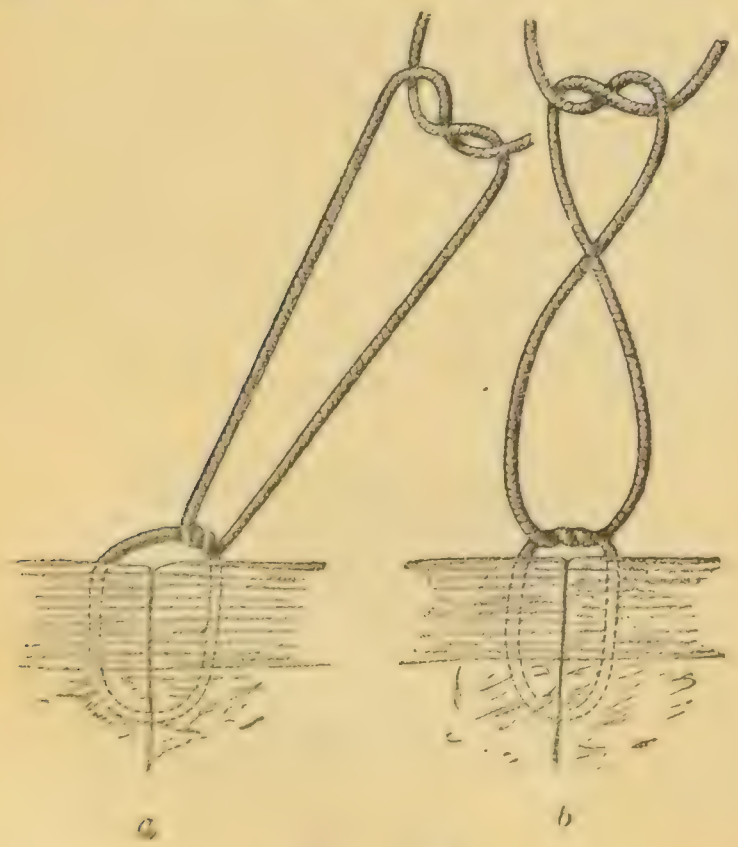
Рис. 1203.

слишкомъ короткимъ, при завязываніи узла втянется и придется ниже уровня другого края раны (рис. 1203). Когда приходится имѣть дѣло съ гладкими краями не слишкомъ глубокихъ ранъ, удобнѣе всего приподнять пинцетомъ сразу обѣ губы раны и провести иголку черезъ оба края раны. Нерѣдко приходится накладывать разслабляющіе Ш., напр., при пластическихъ операціяхъ. Накладываются они по возможности глубоко и далеко отъ края раны черезъ ткани, причемъ примѣняется только болѣе крѣпкій лигатурный матеріалъ, чтобы Ш. не прорѣзались. Нить можетъ быть завязана въ узелъ различнымъ образомъ. Наиболѣе извѣстны узлы морской, женскій и хирургическій. Въ обоихъ первыхъ узлахъ дѣлаются двѣ простыя петли одна надъ другой съ той разницей, что въ женскомъ узлѣ при проведеніи второй петли нитки пере-



a *b*

Рис. 1205.



a *b*

Рис. 1204.

крещиваются и проходятъ болѣе параллельно, чѣмъ въ морскомъ узлѣ. Послѣдній узелъ прочнѣе. Въ хирургическомъ узлѣ «первая петля дѣлается двойной, отчего онъ не такъ легко распускается, но завязанный узелъ представляетъ большую массу и оказываетъ болѣе сильное давленіе». Узелъ никогда не долженъ лежать на самой ранѣ; послѣ первой же петли его слѣдуетъ перемѣстить въ сторону, что производится при сильномъ натяженіи швовъ (рис. 1204 *a* и *b*, 1205 *a* и *b* и рис. 1206). Рауг (Грейфсвальдъ) примѣняетъ узелъ, которымъ онъ всегда пользуется, и который обладаетъ преимуществомъ быстроты, такъ какъ однимъ пріемомъ сразу образуются обѣ петли хирургическаго узла. Hofmann (Карлсруэ) рекомендуетъ кольцеобразный узелъ повсюду, гдѣ его очень трудно наложить, напр., въ глубинѣ. Сначала дѣлается обыкновенная петля, затѣмъ черезъ обѣ образованныя петлею кольца проводится по одному концу

Рис. 1206.

нитки и одно изъ новообразованныхъ теперь колецъ расширяется. Черезъ это послѣднее проводится палочка до мѣста будущаго узла, и, напрягая оба конца нити, отодвигаютъ его внизъ до мѣста назначенія (рис. 1207, *a*, *b*, *c*). Если при

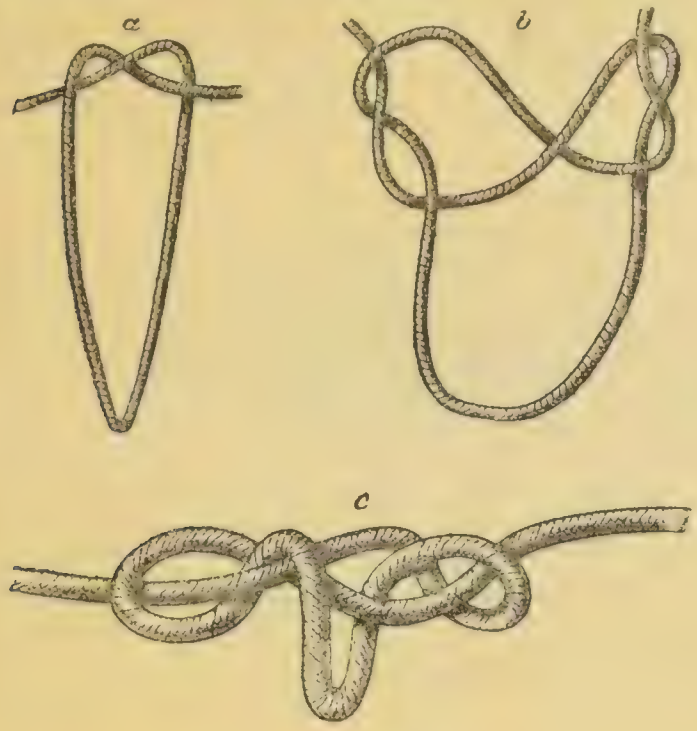


Рис. 1207.

сильно напрягающихся швахъ не удается удержать первую петлю замкнутой, то ассистентъ сдавливаетъ первую петлю пинцетомъ до тѣхъ поръ, пока на первую петлю не будетъ наложена заключительная петля. Такой пинцетъ составляетъ видоизмѣненіе анатомическаго пинцета со спиленными впереди нарѣзками. Узловатые Ш. накладываются въ разстояніи 1—2 стм. одинъ отъ другого, и если нужно наложить разслабляющіе Ш., то чередуютъ кожные Ш. съ разслабляющими (рис. 1208) такимъ образомъ,

Рис. 1208.

что на болѣе значительномъ разстояніи накладываютъ разслабляющіе Ш. и между ними поверхностные Ш. Если мы имѣемъ очень глубокія раны, и если иглой нельзя пройти чрезъ всю толщу краевъ раны безъ опасенія образованія полостей, то примѣняютъ Ш. наружные, которые накладываются большей частью изъ разсасывающагося матеріала, главнымъ образомъ, изъ кэтгута или тонкаго шелка. Такимъ путемъ можно сшить одинъ надъ другимъ нѣсколько слоевъ и сверху закрыть кожную рану кожнымъ швомъ (этажный шовъ). Часто примѣняется также шовъ скорняжный—непрерывный шовъ, при которомъ игла вводится на одномъ краю раны и выводится на соотвѣтствующемъ мѣстѣ другого края раны, затѣмъ на разстояніи 1—2 стм. вкалываютъ иглу опять въ первую губу раны и т. д. до другого угла раны. Этотъ шовъ имѣетъ то преимущество, что края раны хорошо прилаживаются другъ къ другу, и, кромѣ того, онъ требуетъ мало времени (рис. 1209). Матрацный

Рис. 1209.

шовъ, тоже относящійся къ разряду непрерывныхъ, имѣетъ цѣлью привести тонкіе края раны въ широкое соприкосновеніе въ глубинѣ. При этомъ швѣ нитка проходитъ не надъ раной, а въ глубинѣ ея. Игла прокалывается черезъ оба края раны и затѣмъ опять вкалывается приблизительно въ разстояніи 1—2 стм. сбоку отъ выкола (рис. 1210). Предложенный Lister'омъ пластин-

Рис. 1210.

чатый шовъ, Thiersch'овскій жемчужный шовъ, равно какъ и Dieffenbach'овскій обвивной шовъ и жгутиковый шовъ въ настоящее время врядъ ли еще употребляются настолько часто, чтобы надобно было описывать технику ихъ наложенія. Валиковый шовъ употребляется лишь очень рѣдко и именно тогда, когда нужно оказать равномѣрное давленіе на края раны. Подробности см. на рис. 1211. Предложенный спеціально Zweifel'емъ и примѣняемый имъ для кожнаго и фасціальнаго шва способъ состоитъ въ слѣдующемъ: хирургъ держитъ правой рукой иглу и проведенный черезъ остріе этой иглы конецъ нитки, лѣвой рукой удерживаетъ зажимъ, въ которомъ плотно ущемленъ другой конецъ нитки; ассистентъ поднимаетъ вверхъ пинцетомъ края раны, плотно приложенные другъ къ другу, и хирургъ приступаетъ къ зашиванію, начиная съ сбращеннаго къ нему угла раны по направленію къ другому углу. Иголка прокалывается черезъ оба края кожи приблизительно до рукоятки, затѣмъ зажимъ съ концомъ нитки проводится черезъ петлю проведенной съ верхушкой иглы нитки, игла вытягивается обратно, и нитка еще разъ заворачивается. Шовъ этотъ ложится тщательно, кожные края хорошо приходятся. Надо остерегаться слишкомъ сильнаго напряженія шва, такъ какъ тогда можно получить кожные некрозы и нагноенія въ уколахъ (рис. 1212, *a*, *b*, *c* и *d*). Въ самое послѣднее время Halsted предложилъ подкожный непрерывный

шовъ, который имѣетъ цѣлью наложеніе швовъ внутри самой раны. Этотъ шовъ находитъ примѣненіе повсюду тамъ, гдѣ желательно изъ-за

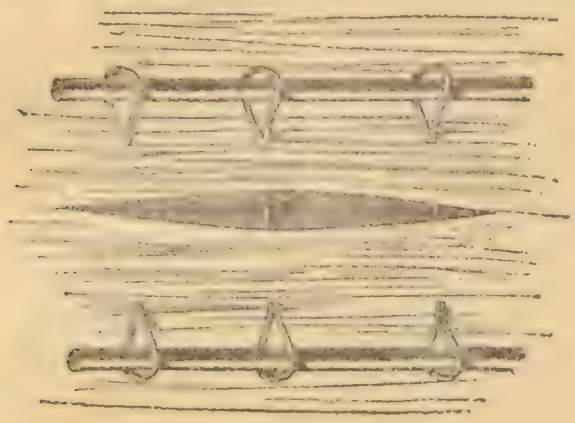


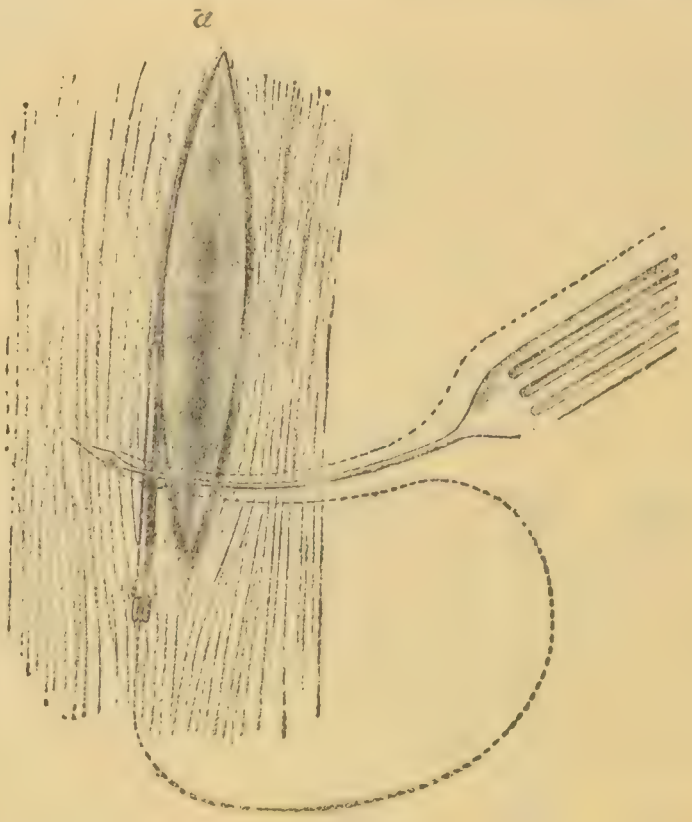
Рис. 1211.

косметическихъ соображеній избѣжать рубцовъ отъ уколовъ. Онъ показанъ при ранахъ лица или шеи у молодыхъ женщинъ. Шовъ этотъ

Шовъ спереди.

Шовъ сбоку.

хорошо накладывается и при пластическихъ операціяхъ на небѣ, и при операціи заячьей губы. Техника его состоитъ въ слѣдующемъ: начиная вблизи одного угла раны, вкалываютъ иглу нѣсколько выше половины высоты раневой поверхности и черезъ 1/2—1 стм. выкалываютъ ее, затѣмъ переходятъ на другую сторону и т. д. до другого угла раны; нитка проходитъ черезъ рану на подобіе змѣйки; концы нитки натягиваются и прикрѣпляются къ кожѣ полосками липкаго пластыря. Для наложенія этого шва надо употреблять сильно искривленныя иглы (рис. 1213). Такъ какъ III., проведенные черезъ кожу, нерѣдко роютъ въ себѣ опасность, благодаря надколу сальныхъ и потовыхъ железъ и часто, несмотря на самую строгую асептику, получаются нагноенія въ швахъ, которыя только и можно объяснить такимъ образомъ, то явилась мысль соединять края раны зажимами. Такъ Chipperey и Vidal предложили зажимы, которые обслуживаются особыми инструментами (рис. 1214). Способъ Vidal'я былъ затѣмъ еще видоизмѣненъ Reverdin'омъ, Lignac'омъ и Tilmann'омъ. Подобные же зажимы для соединенія ранъ въ послѣднее время предложены Michel'емъ и стали извѣстны подъ именемъ Michel'евскихъ скобокъ. Оба края раны тщательно прилаживаются другъ къ другу при помощи двухъ пинцетовъ и поднимаются вверхъ; затѣмъ въ эти края при помощи спеціально для этой цѣли устроеннаго пинцета вдавливаютъ скобки на разстояніи прибл. 1 стм. одну отъ другой, такъ что сдавленная пинцетомъ скобка сидитъ на приподнятой вверхъ кожѣ какъ конекъ на крышѣ. При этомъ швѣ надо стараться не слишкомъ сдавливать скобку и не оставлять ее на мѣстѣ дольше 5 дней, такъ какъ на мѣстахъ прикрѣпленія скобокъ нерѣдко образуются не-



Зажимъ.

Рис. 1212.
Инструменты для Zweifel'евскаго шва.

крозы, которые тѣмъ больше распространяются, чѣмъ дольше скобки остаются на мѣстѣ, такъ что косметическій результатъ получается хуже, чѣмъ при обыкновенныхъ швахъ съ каналами отъ уколовъ. Способъ этотъ можно примѣнять только тамъ, гдѣ мы имѣемъ плоскія раны и достаточно кожи. Скобки поэтому противопоказаны при глубокихъ ранахъ и въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится подтягивать напряженную кожу. Преимущества этого шва, при правильномъ соблюденіи показаній, заключаются въ быстротѣ, тщательномъ прилаживаніи краевъ раны и чрезвычайно легкой техникѣ. Для удаленія скобокъ пользуются спеціально для этой цѣли устроеннымъ крючкомъ, который вводится въ скобку и растягиваетъ ее, такъ что скобка снова принимаетъ первоначальную форму и послѣ дезин-

фекціи снова можетъ быть пущена въ дѣло (рис. 1215). Samuel (Кельнъ) видоизмѣнилъ скобки согласно приведенному здѣсь рисунку (рис. 1216). Hertzka и Samuel предложили особый пинцетъ для скобокъ, при которомъ Michel'евскія скобки въ состояніи покоя удерживаются пинцетомъ (рис. 1217). Schultze (Дуисбургъ) рекомендуетъ свой накладываемый Roser'овскими зажимами предварительный шовъ, щеплено сбоку, а не по серединѣ, во избѣжаніе сращеній съ лежащими надъ нимъ слоями. Сухожильный шовъ долженъ также по возможности соединять обѣ раневыя поверхности. Это легче, если мы имѣемъ дѣло съ толстыми, круглыми сухожиліями. Наиболѣе обычнымъ швомъ здѣсь служитъ узловатый (сухожильный шовъ. рис. 1218 *a*); при плоскихъ сухожиліяхъ приходится примѣнять околосухожильный шовъ,

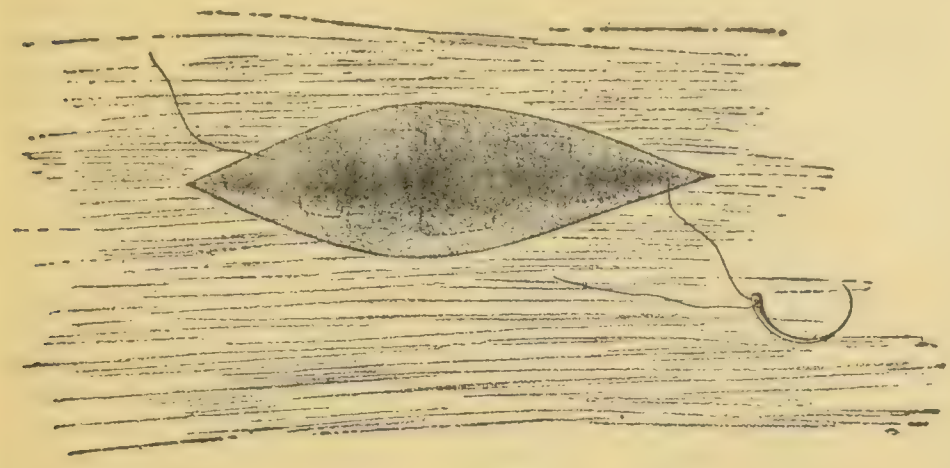


Рис. 1213.

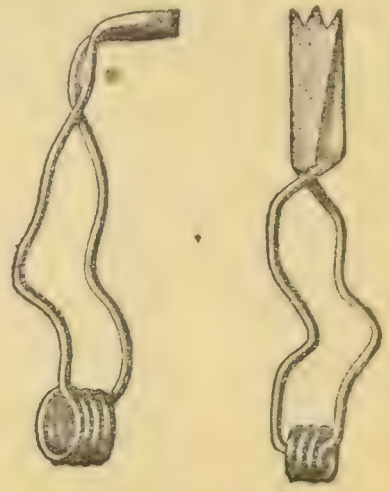


Рис. 1214.
Зажимы (serres fines) по Vidal'ю.

чтобы подготовить операціонную область для болѣе правильнаго шва. Удаленіе швовъ изъ шелка, кэтгута или другого матеріала производится не позже, чѣмъ черезъ 8 дней, такъ какъ послѣ этого времени нить, какъ инородное тѣло, производитъ раздраженіе, и нерѣдко образуются вторичныя инфекціи, которыя ведутъ къ нагноеніямъ въ каналахъ швовъ и оставляютъ большіе рубцы. При этомъ опасность тѣмъ больше, чѣмъ тоньше примѣненный матеріалъ, или чѣмъ сильнѣе было натяженіе швовъ. Ш. накладываютъ различно въ зависимости отъ консистенціи тканей. Фасціи удобнѣе зашивать узловатыми швами или, если нѣтъ слишкомъ большого натяженія, непрерывнымъ швомъ; при сшиваніи мышцъ надо стараться по возможности приводить въ соприкосновеніе раневыя поверхности. Въ качествѣ матеріала для швовъ можно примѣнять шелкъ или кэтгутъ. Большое значеніе при мышечномъ швѣ имѣетъ наложеніе повязки, которая должна приводить мышцу въ положеніе наименьшаго растяженія. То же самое относится и къ сухожиліямъ, какъ продолженіямъ или окончаніямъ мышцъ. Нерѣдко центральный конецъ уходитъ далеко назадъ, и приходится прибѣгнуть къ расширенію кожной раны и вскрытію на далекомъ протяженіи въ центральномъ направленіи сухожильнаго влагалища. При этомъ надо обращать вниманіе на то, чтобы сухожильное влагалище было расчемъ отрѣзки приводятъ въ соприкосновеніе боковыми поверхностями (рис. 1218 *b*). Если надо закрыть дефектъ сухожилія, или если промежутокъ между сухожильными отрѣзками такъ великъ, что соединеніе ихъ не возможно, какъ это часто бываетъ, когда отъ поврежденія до

Рис. 1215.
Держатели скобокъ.

Рис. 1216.
Скобки Samuel'я.

операціи прошло довольно много времени, и вслѣдствіе сокращенія мускулатуры сильно оттянулся центральный отрѣзокъ въ проксимальномъ направленіи, то прибѣгаютъ къ пластической операціи по Huter'у, которая состоитъ въ томъ, что отъ сухожильнаго отрѣзка отдѣляютъ лоскутъ въ половину толщины сухожилія, запрокидываютъ его внизъ и прикрѣпляютъ швомъ къ

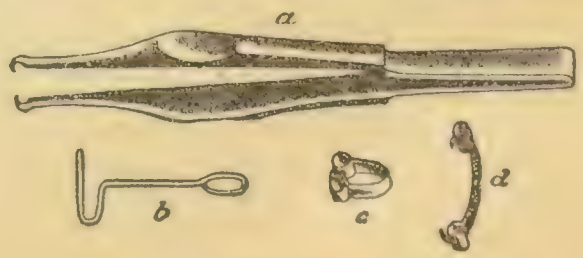


Рис. 1217.

другому отрѣзку. Если имѣется очень сильное натяженіе, угрожающее разрыву швовъ, то накладываютъ шовъ поперекъ черезъ сухожиліе; можно также сдѣлать на обоихъ отрѣзкахъ удерживающія петли и затѣмъ завязать ихъ между

собой узломъ (рис. 1218, *c*, *d*, *e*). Здѣсь также обязательно требуется наложеніе повязки при наибольшемъ разслабленіи сухожилія. При всѣхъ сухожильныхъ швахъ примѣняются круглыя иглы. Если при сухожильныхъ швахъ приходится принимать во вниманіе больше механическій моментъ и, если вслѣдствіе этого Ш. накладываются такъ, чтобы сдѣлать разрывъ невозможнымъ, то при сшиваніи нервовъ надо имѣть въ виду больше питаніе этого въ высшей степени нѣжнаго органа. Поэтому шовъ накладываютъ только по продольной оси нерва, чтобы не повредить его поперечной перетяжкой. Такъ какъ расхожденіе нервныхъ

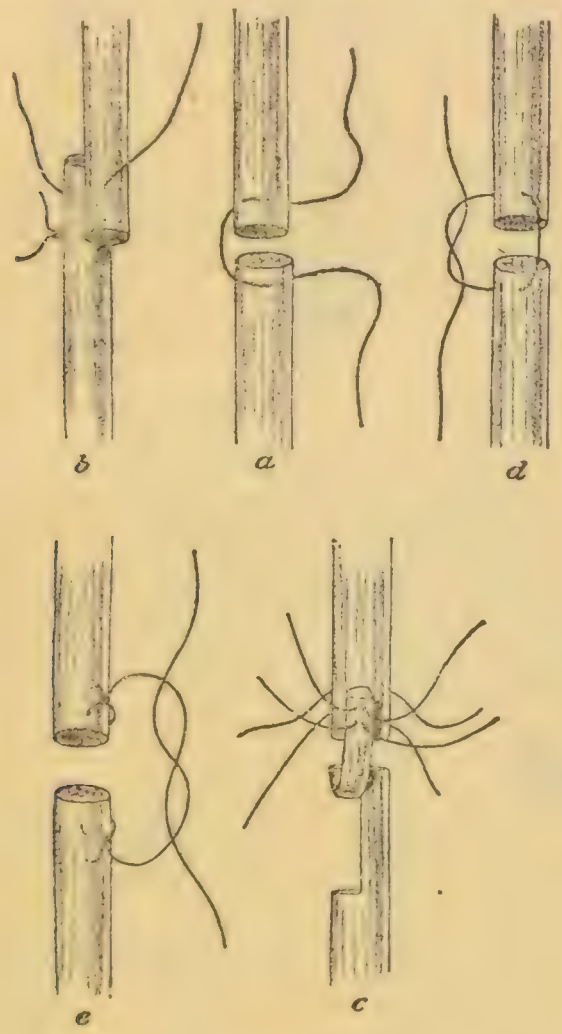


Рис. 1218.

концовъ врядъ ли имѣетъ мѣсто, то вполнѣ достаточно швовъ, наложенныхъ по продольной оси нерва. Само собою разумѣется, что для нервнаго шва употребляются только самыя тонкія иглы и самый тонкій лигатурный матеріалъ, лучше всего шелкъ. При нервномъ швѣ надо также стараться приводить въ соприкосновеніе раневыя поверхности, такъ назыв. невротическій шовъ (рис. 1219, *a*), или, если это невозможно, соединять концы нервовъ боковыми поверхностями, параневротическій шовъ (рис. 1219, *b*). Нерѣдко, особенно при сильной атрофіи периферическаго конца (укажу, напр., на прививку нерва при параличѣ лицевого нерва, существовавшемъ часто много лѣтъ, гдѣ периферическій конецъ нерва удается найти только при помощи электрическаго раздраженія), приходится прибѣгать къ періневротическому шву и соединять между собой только періневротическую соединительную ткань (рис. 1219, *c*). Наконецъ, можно примѣнить также нервную пластику аналогично Hüter'овской сухожильной пластикѣ. Кости соединяются швами, гвоздями изъ металла или слоновой кости и скобками. Въ качествѣ материала для швовъ служитъ металлическая проволока, большей частью серебряная, которая проводится черезъ сдѣланныя дрелью отверстія и фиксируется путемъ закручиванія концовъ. Дней черезъ 8 металлическую проволоку, а также гвозди и скобки можно удалить; большей частью они черезъ 2 недѣли сами разрыхляются или могутъ быть тогда удалены при самомъ незначительномъ усиліи (рис. 1220, *a*, *b*, *c*). Особый интересъ представляетъ шовъ кровеносныхъ сосудовъ. Поврежденія въ продольномъ направленіи сосудовъ зашиваются круглыми иголками и очень тонкимъ шелкомъ. Для поврежденій венъ по продольной оси Hans Schmidt предложилъ скобки, которыя оставляются въ продолженіе сутокъ и затѣмъ удаляются. Болѣе значительныя затрудненія представляетъ шовъ при поперечныхъ перерѣзкахъ сосудовъ, особенно артерій. Здѣсь надо различать случаи, когда сосудистая трубка нарушена въ своей цѣлости до половины, больше чѣмъ на половину или по всему поперечнику. Въ обоихъ первыхъ случаяхъ защемляютъ сосудъ периферически и центрально при помощи зажимовъ, покрытыхъ резиной, зашиваютъ всю толщу стѣнки непрерывнымъ швомъ такъ, чтобы эндотелій пришелся къ эндотелію, и крѣпко натягиваютъ шовъ. Съ наружной стороны шовъ этотъ подкрѣпляютъ нѣсколькими швами на наружный слой (adventitia) или обшиваніемъ соединительной ткани, затѣмъ медленно пускаютъ токъ крови подъ очень слабымъ давленіемъ, постепенно освобождая сначала периферическій зажимъ, чтобы кровяныя пластинки улеглись въ щели шва. Для венъ достаточно простого шва. Если нарушеніе цѣлости захватываетъ весь поперечникъ сосуда, то вшиваютъ прокси-

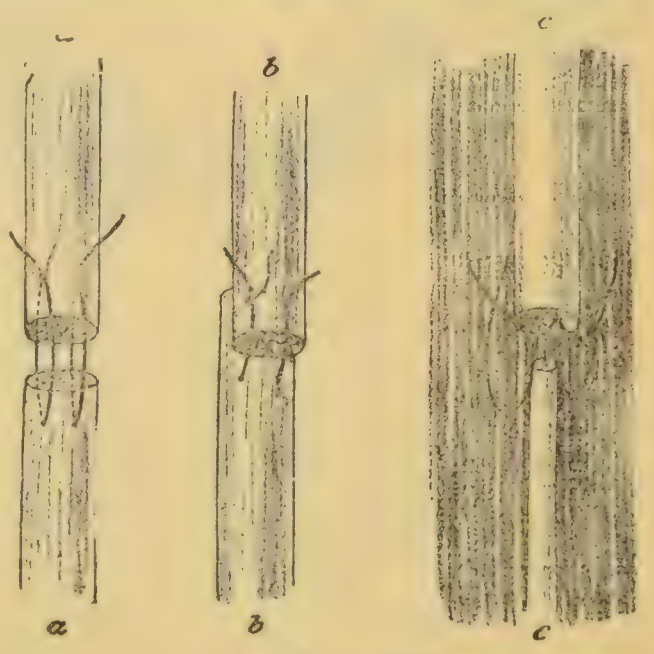


Рис. 1219.

мальный конецъ въ дистальный, гдѣ онъ фиксируется швомъ, который на проксимальномъ концѣ захватываетъ только наружный (adventitia) и средній слой (media) сосуда. De Gaetano при полной поперечной перерѣзкѣ накладываетъ шовъ такимъ образомъ, что натягиваетъ оба сосудистыхъ отрѣзка надъ веретенообразнымъ кристалломъ, затѣмъ дѣлаетъ круговой шовъ, захватываетъ только адвентицію и среднюю оболочку и послѣ наложенія кругового шва передъ затягиваніемъ нити удаляетъ кристаллъ. До сихъ поръ извѣстно 28 случаевъ артеріальнаго шва съ хорошимъ результатомъ. При наложеніи

повязки надо принимать мѣры, чтобы сосудистая трубка не напрягалась. При зашиваніи паренхиматозныхъ органовъ, какъ печень, селезенка и др., въ хирургіи уже издавна примѣнялись пластинки, чтобы избѣжать опасности прорѣзыванія и разрыва. Такъ, примѣнялись пластинки изъ рыбьей кости, трубочки изъ слоновой кости, костныя, целлюлоидныя пластинки и

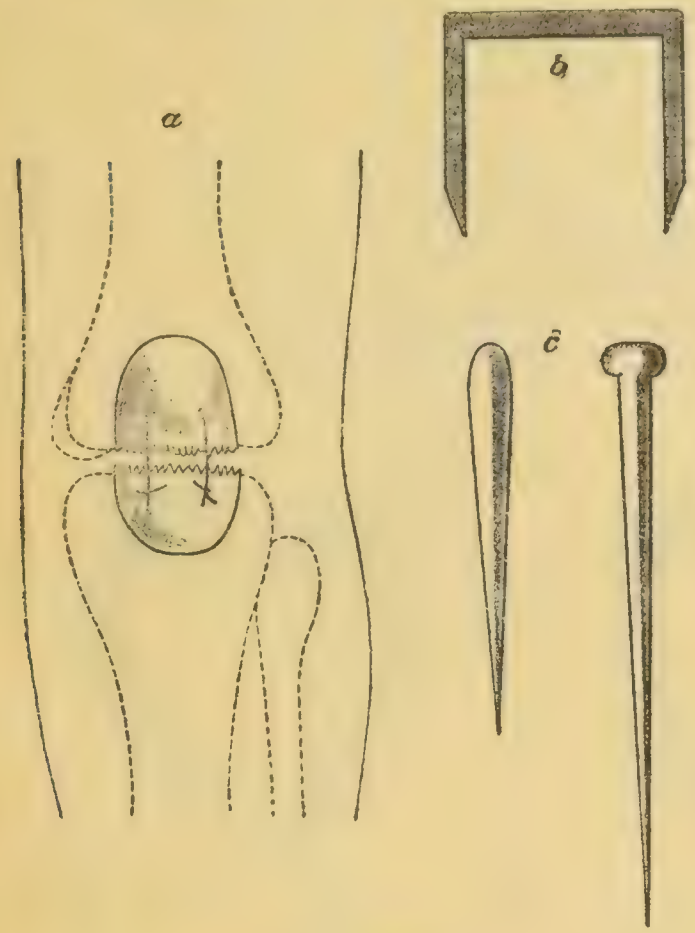


Рис. 1220.

т. п. Въ послѣднее время Payr и Martina предложили магніевыя пластинки (ср. II, ст. 1106), которыя представляютъ то преимущество, что онѣ всасываются и быстро вживаютъ. Смотря по надобности, вырѣзываютъ пластинки крѣпкими ножницами и пробуравливаютъ ихъ щипцами на нужныхъ мѣстахъ; величина пластинокъ должна до нѣкоторой степени соотвѣтствовать величинѣ раневыхъ поверхностей, чтобы получилось точное ихъ соприкосновеніе (рис. 1221). Въ качествѣ матеріала для швовъ эти авторы употребляютъ крѣпкій іодный кэтгутъ. Надо остерегаться слишкомъ сильнаго натяженія швовъ, такъ какъ иначе легко могутъ получиться некрозы отъ давленія, которые, въ свою очередь, могутъ дать легочныя эмболіи. Магній, по словамъ авторовъ, даетъ на мѣстѣ своего приложенія новообразованіе соединительной ткани, пропитанной газовыми пузырями.—При описанныхъ до сихъ поръ швахъ различныхъ органовъ можно отмѣтить стремленіе къ соединенію краевъ раны; при кишечномъ швѣ надо стремиться только къ соприкосновенію серозныхъ поверхностей и къ образованію склейки ихъ. При кишечномъ швѣ существуетъ принципъ соединять швомъ только резистентные слои стѣнки, главнымъ образомъ, мышечную оболочку и затѣмъ надъ этимъ швомъ приводить въ соприкосновеніе широкой поверхностью серозную оболочку. Для этого кишечникъ извлекается изъ раны брюшныхъ покрововъ, хорошо предохраняется асептической подстилкой и послѣ выжиманія кишечнаго содержимаго ущемляется кишечными зажимами въ центральномъ и периферическомъ направленіяхъ. Первый этажъ швовъ захватываетъ всю толщу кишечной стѣнки, безразлично, захватывается ли при этомъ и слизистая оболочка или нѣтъ. Этотъ первый швъ можно накладывать какъ изъ просвѣта кишки, такъ и со стороны серозной оболочки. Послѣ этого приступаютъ къ наложенію серознаго шва (Lembert, томъ II, ст. 488). Дѣлается это такимъ образомъ, что сначала приблизительно на разстояніи 1/2 стм. отъ края раны производятъ вколъ, причемъ, кромѣ серозной оболочки, можно захватить еще мышечную, и вблизи края раны дѣлаютъ выколъ, а на противоположной сторонѣ все это дѣлается въ обратномъ направленіи; затѣмъ Ш. послѣ натяженія завязываютъ въ узелъ такъ, чтобы серозныя поверхности широко соприкасались. Нити обрѣзываются по возможности коротко. Безразлично, примѣнять ли швъ узловатый, или непрерывный. Существуютъ различные виды кишечнаго шва, и различные хирурги многократно ихъ видоизмѣняли. Упомяну только о двухъэтажномъ швѣ по Czerny и 8-образномъ швѣ по Gussenbauer'y, техника которыхъ легко понятна изъ рисунка (рис. 1222). Въ качествѣ матеріала для швовъ примѣняется самый тонкій шелкъ или также кэтгутъ. Шелкъ предпочитается благодаря его тонкости и большей гибкости. Если при соединеніи двухъ кишечныхъ отрѣзковъ желательно оперировать по возможности быстро, то рекомендуется примѣненіе пуговки Murphy, части которой вводятся въ кишку при помощи кисетнаго шва, всовываются одна въ другую и черезъ 14 дней выдѣляются per anum. Подробности см. въ ст. Кишечникъ, операція на немъ (II, ст. 489). Швовъ мочевого пузыря накладывается по тѣмъ же принципамъ, которые приведены выше, смотря по тому, является ли онъ внѣбрюшин-

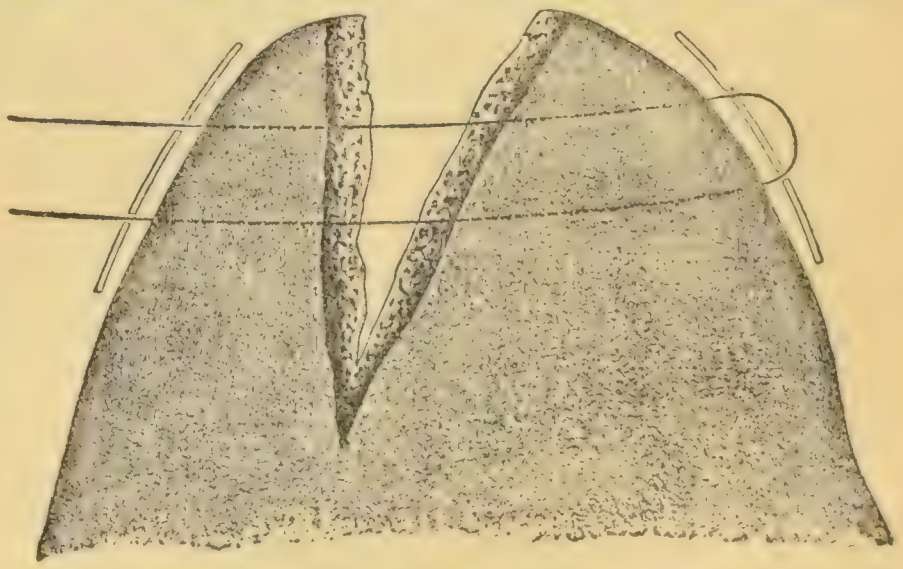
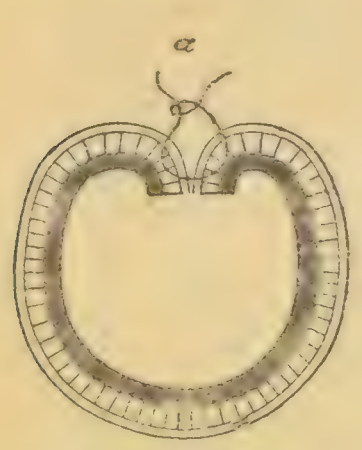


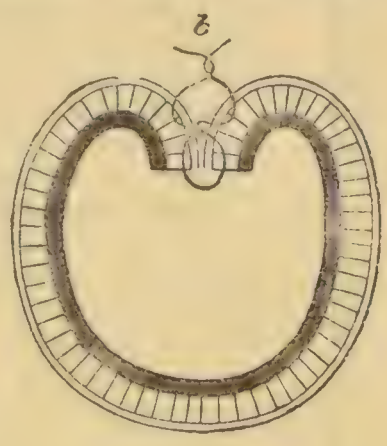
Рис. 1221.
Швъ печени.

нымъ или внутрибрюшиннымъ. Здѣсь рекомендуется не проводить швовъ черезъ слизистую оболочку, чтобы избѣжать инкрустацій, что вѣрнѣе всего достигается путемъ примѣненія кэтгута. Въ качествѣ матеріала для швовъ примѣняются шелкъ, кэтгутъ, нитки, лошадиные волосы, такъ назыв. нитки изъ морской травы

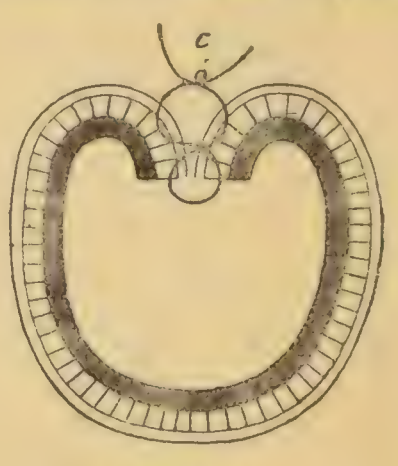
(silkwormgut, fil de Florence), металлическая проволока, сухожилія сгибателей и разгибателей отъ лошадей, оленьи сухожилія и въ самое послѣднее время сухожилія нѣкоторыхъ болотныхъ птицъ. Матеріалъ для швовъ долженъ безусловно удовлетворять двумъ требованіямъ: 1) онъ долженъ быть крѣпкимъ и достаточно гибкимъ, и 2) онъ долженъ переносить стерилизацію, не теряя прочности. Шелкъ проще всего стерилизовать ежедневно передъ употребленіемъ въ маленькихъ жестяныхъ ящикахъ, гдѣ онъ хранится навернутымъ на катушки или стеклянныя пластинки. Можно еще примѣнять дезинфицирующія вещества, въ которыхъ шелкъ вываривается, и затѣмъ сохранять его сухимъ или въ дезинфекціонной жидкости. Смотря по роду примѣняемаго при стерилизаціи дезинфицирующаго вещества, говорятъ о карболовомъ, сулемовомъ, іодоформномъ, скипидарномъ и т. п. шелкѣ. При стерилизаціи надо держаться правила наворачивать шелкъ только однимъ слоемъ, чтобы высокая температура могла достаточно проявить свое дѣйствіе. Чтобы не нарушить прочности шелка отъ долгаго кипяченія, рекомендуется кипятить его въ растворѣ соли или въ смѣси глицерина и воды. Недостатки шелка заключаются въ разрыхленіи отдѣльныхъ волоконъ и въ уменьшеніи крѣпости его послѣ продолжительнаго и частаго кипяченія. Разрыхленіе нити способствуетъ вторичной и третичной инфекціи вслѣдствіе всасывательной способности шелка. Поэтому въ послѣднее время снова вернулись къ антисептическому приготовленію. Обезжириваніе производится въ теченіе 12 часовъ въ эѳирѣ и алкоголѣ, затѣмъ шелкъ кипятится 10 минутъ въ 1‰ растворѣ сулемы (кипятить каждый разъ передъ операціей!). Идеальный матеріалъ для швовъ долженъ бы представлять цилиндръ съ гладкими поверхностями, которыя не поддаются вліянію стерилизаціи, т.-е. не разрыхляются. Въ этомъ отношеніи можно указать на металлическую проволоку, которая къ тому же отличается большой прочностью и легко стерилизуется простымъ кипяченіемъ. Употребляютъ серебряную проволоку, проволоку изъ алюминіевой бронзы и въ самое послѣднее время рекомендуютъ проволоку, приготовленную изъ мѣди и золота. Оба послѣдніе сорта проволоки оказываютъ якобы еще антисептическое дѣйствіе. Однако, примѣненіе ихъ ограничивается только кожей, такъ какъ они, съ одной стороны, отличаются слишкомъ небольшой гибкостью, а съ другой концы проволоки при погружныхъ швахъ вызывали бы боли. Алюминіевобронзовая и мѣдно-золотая проволока, пожалуй, очень гибки, но послѣ перевязокъ легко вызываютъ неврозы. При костныхъ швахъ металлическая проволока является уже неизбѣжнымъ матеріаломъ. Такъ назыв. нитки изъ морской травы (silkwormgut, fil de Florence; см. II, ст. 1374) представляютъ прядильный сокъ шелковой куколки, который по выходѣ изъ прядильныхъ сосудовъ на воздухѣ сейчасъ же застываетъ и образуетъ безцвѣтныя, прозрачныя, длинныя нити. Онѣ плоски, не имбибируются и стерилизуются паромъ или кипяченіемъ. Недостатокъ ихъ заключается въ большой хрупкости. Изъ льняныхъ и хлопчатобумажныхъ нитокъ больше всего пригодны послѣднія. Недостатокъ ихъ заключается въ томъ, что онѣ неспособны химически связывать дезинфицирующія вещества и потому не удерживаютъ антисептическихъ средствъ. Лошадиные волосы стерилизуются, какъ и нити, паромъ или кипяченіемъ. Имъ недостаетъ той крѣпости, которая часто необходима при сильно напрягающихся швахъ и лигатурахъ. Въ послѣднее время Pieffer сообщилъ о длинныхъ сухожиліяхъ сгибателей и разгибателей нѣкоторыхъ видовъ болотныхъ птицъ, представляющихъ, по его словамъ, отличный, прочный и разсасывающійся матеріалъ. Крѣпость этихъ нитей длиною около 30—35 стм. составляетъ приблизительно 30 фунтовъ. Волокна этихъ сухожилій, въ противоположность косымъ сухожиліямъ кенгуру, имѣютъ параллельное направленіе. Въ качествѣ матеріала для швовъ употребляются также сухожилія лошадей, оленей. Стерилизація ихъ производится большей частью такъ, что нити для обеззараживанія кладутся сначала на сутки въ эѳиръ и затѣмъ на такое же время въ 5% растворъ карболки. Кэтгутъ (см. II, ст. 935) среди матеріала для швовъ наряду съ шелкомъ занимаетъ первое мѣсто. Преимущества его заключаются во всасываемости, въ прочности и гладкой поверхности, причемъ онъ отъ стерилизаціи не разрыхляется, какъ шелкъ. Единственный его недостатокъ заключается въ трудности надежной стерилизаціи. Многочисленность предложенныхъ для этого способовъ служитъ лучшимъ доказательствомъ того, что идеальнаго способа не существуетъ. Кэтгутъ приготовляется изъ кишекъ телятъ, которыя стерилизуются послѣ



Lembert.



Czerny.

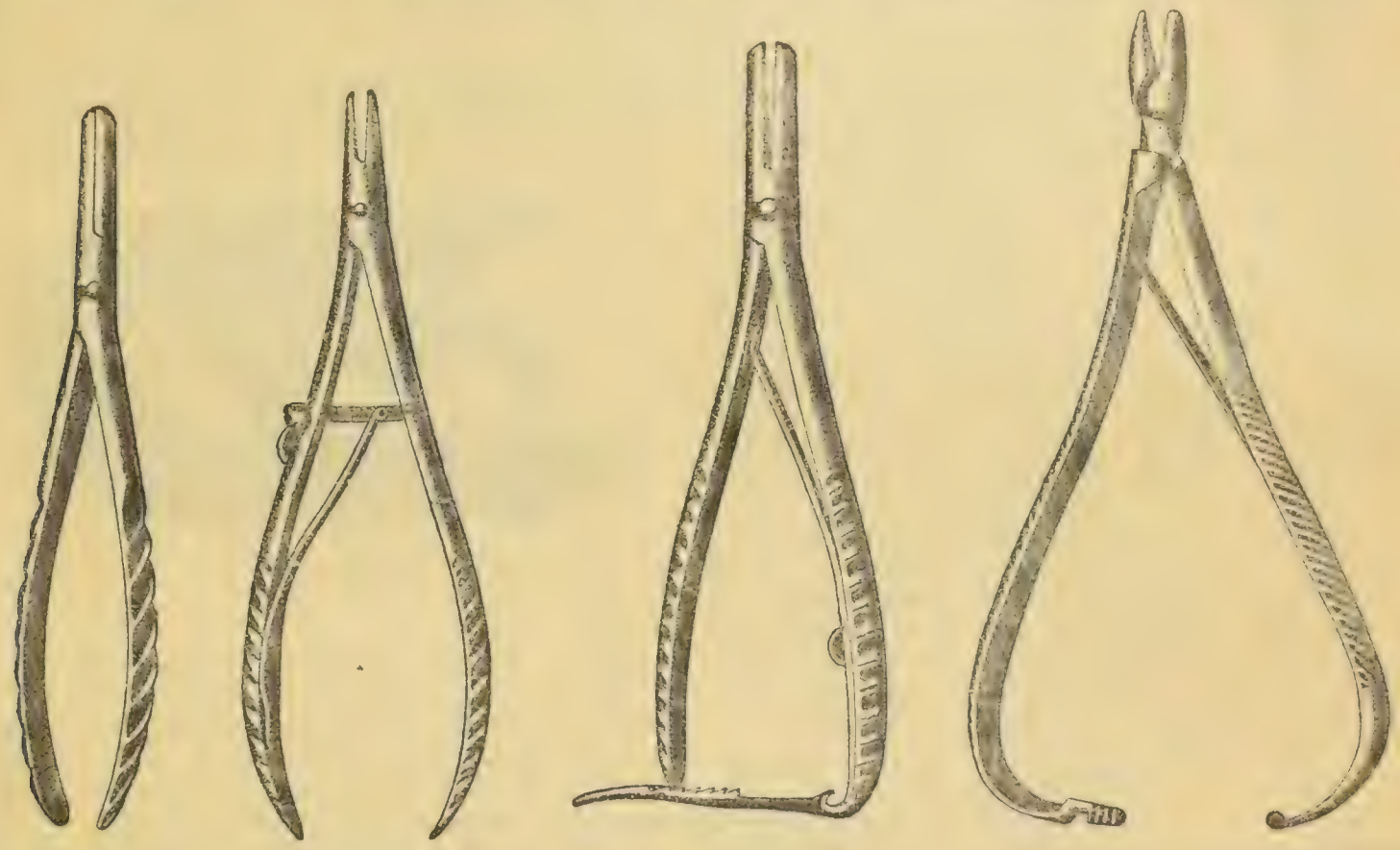


Gussenbauer.

Рис. 1222.

Рис. 1223.

предварительной обработки. Въ горячей водѣ или въ парѣ кэтгутъ теряетъ свою прочность и становится абсолютно непригоднымъ. Поэтому приходится довольствоваться химической дезинфекціей. Примѣняются для этого слѣдующіе способы. 1) Сулемовый кэтгутъ кладется сначала на сутки въ эѳиръ для обезжириванія, затѣмъ на столько же времени въ водный или кислый растворъ сулемы. Спиртнаго раствора сулемы кэтгутъ не переноситъ. Сохраняется въ 80% спиртѣ или въ слѣдующемъ растворѣ: 10 ч. сулемы, 900 ч. спирта, 100 ч. глицерина. 2) Кэтгутъ, обработанный хромовой кислотой, кладется на 2 сутокъ въ растворъ хромовой кислоты (Rp. Acid. chrom. 1,0, acid. carbol. 40,0, aq. destill. 400,0), затѣмъ сохраняется въ 20% карболовомъ маслѣ. 3) Можжевеловый кэтгутъ кладется на 2 сутокъ въ можжевеловое масло, затѣмъ на 12 часовъ въ глицеринъ и сохраняется въ 95% алкоголѣ. 4) Серебряный кэтгутъ. Сырой матеріалъ сохраняется въ теченіе 8 дней въ 1% растворѣ актола (см. III, ст. 1512) въ герметической закрытой банкѣ изъ бураго стекла, затѣмъ промывается въ водѣ, пока послѣдняя не станетъ совершенно чистой, подвергается дѣйствію солнечнаго свѣта и сохраняется въ алкоголѣ. 5) Формалиновый кэтгутъ. Сырой матеріалъ, намотанный на катушки, переносится на 2 сутокъ въ 4% растворъ формалина, промывается 12 часовъ въ проточной водѣ и затѣмъ 15—30 минутъ кипятится въ водѣ. Сохраняется въ абсолютномъ алкоголѣ съ добавленіемъ глицерина и 1‰ сулемы для того, чтобы онъ оставался гибкимъ и мягкимъ. 6) Кэтгутъ можно также стерилизовать въ ксилолѣ и кумолѣ при высокой температурѣ. Способъ этотъ, однако, чрезвычайно сложенъ. Кумоловый кэтгутъ можно получать готовымъ съ фабрики въ видѣ кружковъ. 7) Если желаютъ стерилизовать кэтгутъ въ кипящей водѣ, то его надо предварительно уплотнить формалиномъ. Кэтгутъ кладется на 12—24 часа въ 4% растворъ формалина, затѣмъ промывается 12 часовъ въ водѣ, кипятится 10—30 минутъ въ водѣ и сохраняется въ сулемовомъ алкоголѣ съ добавленіемъ глицерина или въ 4% карболовой кислотѣ. 8) Для стерилизаціи примѣняется также кипящій алкоголь (Paul). Кэтгутъ натягивается на стеклянныя пластинки и медленно нагрѣвается до точки кипѣнія въ 80° въ растворѣ изъ 850 ч. алкоголя, 50 ч. ac. carbol. liquefacti, 100 ч. aq. destill. прибл. въ теченіе 15—20 минутъ. Сохраняется въ 90% алкоголѣ. Вмѣсто карболовой кислоты можно, по Schäffer'y, прибавлять также 0,5% растворъ сулемы. 9) По Claudius'y, хорошій стерильный кэтгутъ получается слѣдующимъ образомъ. Сырой кэтгутъ кладется безъ всякихъ предварительныхъ приготовленій въ растворъ изъ: Rp. Kalii jodati 1,0, jodi puri 1,0, aq. destill. 100,0. W. J. Stone предлагаетъ раньше класть



Langenbeck. Reiner. Roser. Mathieu.

Рис. 1224.

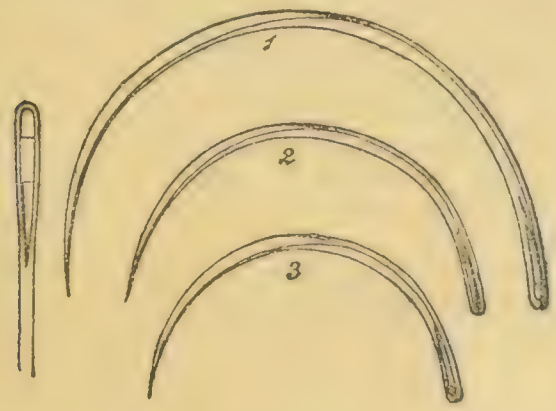


Рис. 1225.

Рис. 1226
Иголка съ пружинящимъ ушкомъ.

сырой матеріалъ на 18—24 часа въ 4% растворъ формалина и промывать его затѣмъ въ водѣ. Къ раствору іода въ іодистомъ каліи можно прибавлять также глицеринъ или 5% растворъ бороглицерина. Такъ какъ іодный кэтгутъ послѣ продолжительнаго пребыванія въ іодной жидкости становится болѣе ломкимъ, то Moszkowitz черезъ 8 дней вынимаетъ кэтгутъ изъ этого раствора и сохраняетъ его сухимъ въ стерильномъ сосудѣ. Солоновъ видоизмѣнилъ способъ Claudius'a въ томъ отношеніи, что онъ кладетъ кэтгутъ на первые 7 дней въ 1% спиртный растворъ іода. Tauton рекомендуетъ іодноацетоновый кэтгутъ. Послѣ обезжириванія сырого матеріала и наматыванія его однимъ слоемъ на стеклянныя пластинки, кэтгутъ кладутъ на 15—20 дней въ эѳиръ, затѣмъ на столько же времени въ 2% растворъ іодъ-ацетона и сохраняютъ его въ 90% алкоголѣ. Въ послѣднее время Karewsky (Берлинъ) опубликовалъ способъ, который даетъ готовый для употребленія и длительно стерильный асептическій кэтгутъ. Сырой матеріалъ наматывается на специально для этого приготовленныя стеклянныя трубочки (рис. 1223), открытыя внизу, и подвергается въ теченіе 25 минутъ дѣйствію 70% алкоголя, который нагрѣвается до 79°; затѣмъ трубочка, наполненная абсолютнымъ алкоголемъ, къ которому, смотря по толщинѣ нитей, прибавляется 1—3% глицерина, запаивается и еще разъ нагрѣвается въ теченіе часа до 103°. Споръ хирурговъ относительно преимуществъ шелка или кэтгута еще до недавняго времени склонялся въ пользу шелка. Въ послѣднее время, однако, когда стали извѣстны новые способы стерилизаціи, дающіе хорошіе результаты, опять съ радостью привѣтствовали кэтгутъ, какъ разсасывающійся матеріалъ, такъ что въ данный моментъ еще нельзя сказать, отдавать ли преимущество кэтгуту или шелку. Для наложенія швовъ употребляются иголки съ ручками или безъ ручекъ. Иголки съ ручками на своемъ концѣ имѣютъ копьевидную форму и бываютъ различной длины. Примѣняются онѣ только для наложенія швовъ на поверхности на плоскомъ или выпукломъ операціонномъ полѣ. Если Ш. надо накладывать въ глубинѣ или на трудно доступныхъ мѣстахъ, то пользуются иглодержателями, которыхъ существуетъ много различныхъ видовъ; я укажу только на модели Langenbeck'a, Hagedorn'a, Dieffenbach'a, Roux, Mathieu, Reiner'a, Roser'a, Weber'a и др. Каждый хирургъ имѣетъ свою излюбленную модель (рис. 1224). Иглы приготовляются изъ хорошей стали и искривлены по всей длинѣ или крючкообразно; спереди онѣ имѣютъ остріе и сзади ушко для продѣванія нитки (рис. 1225). Существуютъ круглыя и острыя иглы; послѣднія на разрѣзѣ имѣютъ форму треугольника. Иголки съ пружинящимъ ушкомъ удобны для болѣе быстраго продѣванія нитокъ. Задній край ихъ ушка разсѣченъ, имѣетъ щель, которая при продѣваніи нитки эластически расширяется, но не допускаетъ выскальзыванія нитокъ изъ ушка, такъ какъ крючки его направлены къ верхушкѣ (рис. 1226). Для обкалывающаго шва въ глубинѣ рекомендуется изображенный на рис. 1227 иглодержатель съ иглой. Для сохраненія матеріала для швовъ служитъ большей частью стеклянный сосудъ самой различной формы съ хорошо закрывающейся крышкой (рис. 1228). Матеріалъ для швовъ наматывается на круглыя палочки или на стеклянныя пластинки (рис. 1229). *O. Tilmann.*

Рис. 1227.

Рис. 1228.

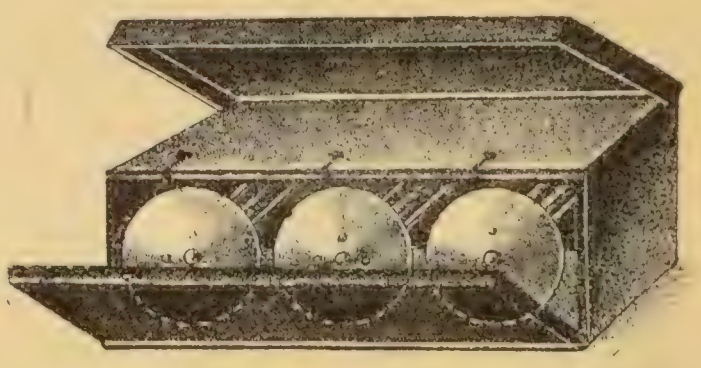


Рис. 1229.

Шевенингенъ (Scheveningen), въ Голландіи, у Нѣмецкаго моря. Прохладный береговой климатъ средней влажности. Очень посѣщаемый, дорогой приморскій курортъ; красивыя прогулки въ лѣсу; мелкопесчаный, гладкій пляжъ по направленію съ сѣверо-востока къ юго-западу. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Сезонъ съ начала іюня до начала октября. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ путей, золотуха, функціональныя нервныя разстройства, неврастенія, истерія, болѣзни спиннаго мозга, лѣченіе закаливаніемъ. *Locbel.*

Шейдеггъ, см. Риги-Кальтбадъ, III, ст. 1259.

Шейное ребро. Прибавочныя ребра встрѣчаются на поясничныхъ позвонкахъ чаще, чѣмъ на шейныхъ: Ш-ыя ребра исходятъ изъ 7-го шейнаго позвонка и встрѣчаются въ различныхъ степеняхъ развитія. Самой низкой степенью является тотъ случай, когда Ш. ребро не выходитъ за поперечный отростокъ, при болѣе высокихъ степеняхъ ребро выдается за этотъ отростокъ, оканчивается свободно или соединяется связкой съ хрящомъ 1-го ребра. Полное Ш. ребро сходно съ истиннымъ ребромъ и имѣетъ спаянный съ первымъ грудинымъ ребромъ реберный хрящъ. Въ 67% случаевъ Ш-я ребра бываютъ парными, въ 33% односторонними; однако, только въ очень рѣдкихъ случаяхъ деформація эта на обѣихъ

сторонахъ одинаковая. M. scalenus anterior, въ зависимости отъ длины Ш-аго ребра, прикрѣпляется къ этому послѣднему, или къ 1-му ребру, или къ нимъ обоимъ. Большіе сосуды и плечевое сплетеніе при полныхъ Ш-ыхъ ребрахъ проходятъ большей частью надъ ними. Часто Ш-ыя ребра не причиняютъ никакихъ разстройствъ; во многихъ случаяхъ въ болѣе позднемъ возрастѣ, большей частью въ связи съ истощающими болѣзнями -вѣроятно, вслѣдствіе исчезновенія жира,—появляются разстройства, которыя надо объяснить давленіемъ Ш-аго ребра на плечевое сплетеніе—ползаніе мурашекъ въ плечѣ, онѣмѣніе, слабость мышцъ, атрофія мышцъ возвышенія большого пальца и мизинца, далѣе наблюдались своеобразныя разстройства чувствительности, напоминающія описанную Déjerine'омъ форму—nevro-tabes peripherique. Въ то время, какъ легкія прикосновенія различались правильно, больные не могли узнавать предметовъ, не оріентировались относительно положенія пальцевъ и обнаруживали ясную атаксію въ движеніяхъ пальцами (Bernhardt). Наконецъ, при давленіи на подключичную артерію наблюдаются разстройства кровообращенія (Fischer). Иногда разстройства эти такъ велики, что пульсъ прекращается, рука становится синевато-красной, холодной на ощупь, и дѣло можетъ дойти до некроза кожи и гангрены пальцевъ (Coote, Hodgson, Wallace) или образуется аневризма подключичной артеріи (Poland, Baum, Adams).—Діагнозъ можетъ быть легкимъ, если сдѣлать рентгеновскій снимокъ. Безъ этого можно подъ латеральнымъ краемъ трапеціевидной мышцы въ ея ключичной части ясно прощупать выдающійся костный выступъ, похожій на ребро. Форма и видъ его исключаютъ возможность смѣшенія съ другими образованіями. При всѣхъ разстройствахъ иннерваціи и кровообращенія въ рукахъ рекомендуется обращать вниманіе на возможность существованія Ш-аго ребра.—Лѣченіе Ш-аго ребра должно быть, конечно, направлено на устраненіе разстройствъ. Это возможно только путемъ удаленія Ш-аго ребра. Такъ какъ Ш-ыя ребра часто совсѣмъ не причиняютъ никакихъ разстройствъ, то оперативное удаленіе ихъ показано только тогда, когда существующія разстройства несомнѣнно обусловливаются Ш-ымъ ребромъ. Операція эта всегда сопровождалась желательнымъ результатомъ. Опасность операціи заключается, главнымъ образомъ, въ возможности поврежденія плевры въ области легочной верхушки. До сихъ поръ случаевъ смертельнаго исхода не наблюдалось. Въ случаѣ отказа отъ операціи можно сначала попытаться способствовать увеличенію подкожнаго жира откармливаніемъ. Во всемъ остальномъ лѣченіе остается чисто-симптоматическимъ и состоитъ въ массажѣ, теплыхъ обертываніяхъ, ледяныхъ компрессахъ, возвышенномъ положеніи, электризаціи. *O. Tilmann.*

Шейное сплетеніе, см. Нервы, III, ст. 93.

Шеллакъ, см. Лакъ-дэй, II, ст. 939.

Шелушеніе (desquamatio) происходитъ и при нормальныхъ условіяхъ на кожѣ и слизистыхъ оболочкахъ. Но сильное Ш. зависитъ всегда отъ патологическихъ процессовъ. Въ то время, какъ на слизистой оболочкѣ, соотвѣтственно недостаточному ороговѣнію, происходитъ не отторженіе чешуекъ, а вслѣдствіе наслаиванія эпителія образуются бѣловатыя выдающіяся пятна,—на кожѣ наблюдается образованіе связанныхъ между собою чешуекъ. Смотря по величинѣ ихъ, различаютъ отрубевидное Ш. въ видѣ мельчайшихъ чешуекъ (desquamatio furfuracea s. defurfuratio), Ш. большими кусками, клочьями и пленками (D. membranacea s. lamellosa s. lamellacea) и D. siliquosa, при которой отдѣляются большія сплошныя массы, по своему внѣшнему виду напоминающія еще формы тѣла (напр., пальцы). Ш. является слѣдствіемъ ненормальнаго ороговѣнія Malpighi'еваго слоя, гиперкератоза, или гиперэмическихъ воспалительныхъ процессовъ въ кожѣ, а иногда обоихъ процессовъ вмѣстѣ. Такъ назыв. физіологическое Ш. или эксфоліація (exfoliatio) новорожденныхъ тоже зависитъ отъ гиперэмическихъ процессовъ: измѣненія послѣ родовъ, переходъ изъ жидкой среды въ воздушную, разница въ температурѣ, измѣненіе кровообращенія обусловливаютъ усиленный приливъ крови къ кожѣ (эритема новорожденныхъ), который при сильно пролиферирующемъ Malpighi'евомъ слоѣ ведетъ къ образованію и отторженію не вполнѣ ороговѣвшихъ чешуекъ. Если причиной Ш-я служитъ чрезмѣрное ороговѣніе (при гиперкератозахъ, какъ ихтіозъ, псоріазъ, lichen ruber acuminatus, питиріазъ и пр.), то отдѣляются мелкія, сухія, блестящія чешуйки или пластинки; если гиперкератозъ связанъ съ воспалительными процессами, какъ это часто бываетъ при псоріазѣ, то чешуйки крупнѣе, мягче, менѣе сухи и матовы. При Ш-яхъ на гиперэмической, воспалительной почвѣ характеръ Ш-я служитъ мѣриломъ интенсивности основныхъ патологическихъ процессовъ. Легкіе воспалительные процессы, гиперэміи ведутъ по окончаніи ихъ къ мелкоотрубевидному сухому Ш-ю. При болѣе сильныхъ процессахъ чешуйки крупнѣе, толще, менѣе прозрачны, а если существуетъ выпотѣваніе въ небольшой степени, то образуются сильно пропитанныя влагой и вновь высохшія чешуйки (такъ назыв. crustae lamellosae)—промежуточная ступень между корками и чешуйками. Чѣмъ сильнѣе воспалительный процессъ, тѣмъ крупнѣе, толще и сплошнѣе чешуйки, которыя при нѣкоторыхъ болѣзняхъ (скарлатина, нѣкоторыя эритемы) могутъ представлять слѣпки съ цѣлыхъ частей тѣла: пальцевъ, кистей. Въ виду существующей связи между интенсивностью воспалительныхъ процессовъ и Ш-емъ чешуйки съ уменьшеніемъ воспаленія становятся все мельче, суше и труднѣе отдѣляются, такъ что D. lamellosa послѣ сильныхъ воспаленій переходитъ постепенно въ отрубевидное Ш., послѣ котораго кожа можетъ опять придти въ норму. Такъ какъ Ш. не есть болѣзнь, а только симптомъ кожнаго пораженія: гиперкератоза или воспалительнаго процесса, то объ особомъ лѣченіи его не можетъ быть рѣчи, а лѣченіе должно быть направлено противъ основной болѣзни. *Luithlen.*

Шембергъ (Schömberg), въ Германіи, въ Вюртембергскомъ Шварцвальдѣ, 650 м. надъ уровнемъ моря, близъ жел.-дор. станціи Либенцелль и Гёфенъ; нѣсколько санаторій для легочныхъ больныхъ. *H. V.*

Шемятчикъ (источникъ), см. Камчатскія воды, II, ст. 368.

Шенау, см. Теплицъ, ст. 485.

Шенбергъ (Schönberg), въ Германіи, въ Шлезвигъ-Гольштиніи, у Балтійскаго моря, соединенъ желѣзной дорогой съ Килемъ. Морскія купанья. *S.*

Шенекъ (Schöneck), въ Швейцаріи, у Фирвальдштетскаго озера, близъ Бекенрида, 760 м.

надъ уровнемъ моря. Мягкій, умѣренно влажный предальпійскій климатъ. Водолѣчебное и пневмотерапевтическое заведенія. Показанія: заболѣванія периферической и центральной нервной системы, болѣзни дыхательныхъ органовъ, общія разстройства питанія, конституціональныя болѣзни. *Loebel.*

Шепетовскія воды, въ Волынской губ., Заславскомъ у. Мѣстность здоровая; большой сосновый лѣсъ. 4 источника, изъ которыхъ 3 очень бѣдны плотными составными частями и потому могутъ быть причислены къ безразличнымъ, а 4-ый съ темп. 10° принадлежитъ къ желѣзноизвестковымъ (въ 1000 чч. содержитъ 0,026418 углекислой закиси желѣза и слѣды сѣроводорода). Устройство весьма скромное. Сезонъ съ половины мая по конецъ августа. Показанія: малокровіе, неврастенія, общее истощеніе, періодъ выздоравливанія.

Шереметева графа источникъ, см. Змѣевскій источникъ, II, ст. 118.

Шерсть древесная, см. Древесная шерсть, I, ст. 1403.

Шерстяной жиръ, см. Ланолинъ, II, ст. 945.

Шея (collum). Соединительная часть между грудью и головой называется шеей, причемъ часть эта не представляется рѣзко отграниченной отъ сосѣднихъ областей ни вверху, ни внизу, а переходитъ въ нихъ постепенно. Верхняя граница обозначается линіей, начинающейся на подбородкѣ, восходящей вдоль нижней челюсти до сосцевиднаго отростка и кончающейся на protuberantia occipitalis. Нижнюю границу составляютъ верхній край рукоятки грудины, обѣ ключицы и линія, идущая отъ акроміальнаго отростка до отростка 7-го шейнаго позвонка. Въ то время, какъ передняя нижняя граница шеи, хотя и смѣщающаяся соотвѣтственно движеніямъ ключины, все-таки является анатомически фиксированной, задняя нижняя граница представляется только искусственной посредствомъ вышеупомянутой линіи. Сзади затылокъ переходитъ въ спину безъ анатомической границы. Основная форма шеи въ общемъ цилиндрическая, главнымъ образомъ, на высотѣ гортани; книзу отъ этого мѣста Ш. утолщается въ поперечномъ и кверху въ переднезаднемъ направленіи соотвѣтственно своему постепенному переходу въ грудную клѣтку и въ голову. Длина и форма шеи индивидуально измѣнчивы въ зависимости отъ возраста и пола. Такъ какъ костный субстратъ шеи—шейная часть позвоночника, представляющая абсолютную длину шеи, подлежитъ только крайне незначительнымъ колебаніямъ въ длинѣ, а разница въ длинѣ шеи у отдѣльныхъ субъектовъ бываетъ весьма замѣтной, то опредѣляемая нами по наружному сложенію длина шеи является только относительной, зависящей отъ другихъ факторовъ. На самомъ дѣлѣ такъ назыв. длина шеи—короткія и длинныя шеи—зависитъ, главнымъ образомъ, отъ двухъ факторовъ: 1) отъ положенія плечевого пояса и верхняго отверстія грудной клѣтки и 2) отъ контуровъ трапеціевидной мышцы. Ясно замѣтный спереди край верхняго отверстія грудной клѣтки, т.-е. верхній край грудины, смѣщенъ не только, соотвѣтственно различнымъ фазамъ дыханія, вверхъ или внизъ, но у отдѣльныхъ субъектовъ, главнымъ образомъ, въ зависимости отъ возраста и пола, лежитъ различно высоко, если проецировать это мѣсто на переднюю поверхность позвоночника. Такъ, напр., яремная вырѣзка (такъ называется небольшая ямка по серединѣ передней поверхности шеи, ограниченная книзу грудиной) у новорожденныхъ находится въ одной плоскости съ первымъ грудным позвонкомъ; позднѣе яремная вырѣзка все болѣе и болѣе опускается и въ болѣе позднемъ возрастѣ приходится противъ третьяго грудного позвонка. Соотвѣтственно этому, передняя поверхность шеи мало-по-малу удлиняется книзу и тѣмъ больше, чѣмъ старше субъектъ. Дѣти поэтому имѣютъ не только абсолютно болѣе короткую шею, чѣмъ взрослые, соотвѣтственно короткости осевого скелета, но и относительно болѣе короткую шею соотвѣтственно высотѣ стоянія яремной вырѣзки. При эмфизематозной грудной клѣткѣ яремная вырѣзка адэкватно вдыхательному положенію стоитъ выше, и потому Ш. при этой формѣ грудной клѣтки представляется короче. Если яремная вырѣзка, какъ при thorax paralyticus, опускается глубоко внизъ, то Ш. кажется длиннѣе. Съ опущеніемъ грудины связано, конечно, и смѣщеніе ключицъ и лопатокъ. Контуръ трапеціевидной мышцы имѣетъ значеніе для относительной длины шеи, такъ какъ онъ иногда постепенно ниспадаетъ по направленію къ надплечью (короткій, широкій затылокъ), но иногда ниспадаетъ круто и затѣмъ сразу поворачиваетъ къ акроміальному отростку (длинный, узкій затылокъ). Контуръ затылка зависитъ при этомъ отъ стоянія надплечій. При высокомъ ихъ стояніи мы получаемъ, большей частью, широкій, короткій затылокъ (typus emphysematicus), при низкомъ стояніи—узкую, длинную шею (typus paralyticus). Мужская и женская Ш. различаются осанкой, длиной и формой. Мужская Ш. въ среднемъ длиннѣе, рельефъ ея, соотвѣтственно меньшему количеству жировой клѣтчатки и болѣе сильному развитію мускулатуры и гортани, болѣе выраженъ. На шеѣ различаютъ переднюю шейную область, шею въ тѣсномъ смыслѣ, и затылокъ. Обѣ части отдѣляются одна отъ другой переднимъ краемъ m. trapezii. Передняя шейная область, въ свою очередь, благодаря обоимъ сходящимся книзу mm. sternocleidomastoidei, распадается на непарный средній шейный треугольникъ и на два боковыхъ шейныхъ треугольника. О положеніи отдѣльныхъ органовъ на шеѣ см. соотвѣтствующія статьи. *Tandler.*

Шея, деревянистая флегмона ея, см. Деревянистая флегмона, I, ст. 1329.

Шея, поврежденія ея. Въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ поврежденія шеи наносятся рѣзаными, колотыми или огнестрѣльными ранеміями. О переломахъ сосѣднихъ костей, ключицы, нижней челюсти и шейной части позвоночника съ ихъ осложненіями см. въ соотвѣтствующихъ статьяхъ; тоже и о непосредственныхъ поврежденіяхъ шейной части спинного мозга колотыми повреждеміями и о болѣзненныхъ симптомахъ, вызываемыхъ повѣшеніемъ.—Рваныя и ушибленныя раны мягкихъ частей шеи крайне рѣдки; онѣ вызываются совершенно своеобразными, случайными причинами и не представляютъ ничего типическаго. Мы наблюдали случай, въ которомъ молодой человѣкъ получилъ качелями симметричный переломъ нижней челюсти съ обѣихъ сторонъ и отрывъ большого кожно-мышечнаго лоскута съ передней части шеи. Образовавшійся большой дефектъ пришлось затѣмъ закрыть пересадкой.—Раны отъ ожоговъ могутъ изъ-за послѣдовательныхъ явленій потребовать оперативнаго

вмѣшательства для устраненія рубцовыхъ контрактуръ; въ остальномъ ихъ лѣчатъ по общимъ правиламъ. Образованіе рубцовыхъ тяжей предупреждается раннимъ примѣненіемъ соотвѣтствующихъ повязокъ; лучше всего сдѣлать для этого изъ картона воротникъ, который въ достаточной степени отводилъ бы нижнюю челюсть и затылокъ отъ плеча и, такимъ образомъ, своевременно противодѣйствовалъ бы неправильному наклоненію и положенію головы. При повязкахъ на шеѣ надо въ общемъ помнить, что при болѣе или менѣе значительныхъ поврежденіяхъ повязка должна всегда захватывать голову и шею и заходить своими турами подъ мышки, чтобы избѣжать отставанія и зіянія повязки на нижней челюсти или ключицѣ и возможной, благодаря этому, инфекціи. Раны шеи въ общемъ не такъ часты; среди поврежденій мирнаго времени онѣ составляютъ около 0,69%, среди ранъ военнаго времени около 1—2%. На войнѣ преобладаютъ, конечно, раны огнестрѣльныя. Такъ какъ на сравнительно небольшомъ шейномъ участкѣ тѣла сосредоточивается большое количество важныхъ въ жизненномъ отношеніи органовъ, то всякая болѣе или менѣе значительная и глубокая рана, если она не сопровождается непосредственно смертью, всегда имѣетъ важный въ практическомъ отношеніи хирургическій интересъ.—Раны кожи и мышцъ. Это большей частью невинныя поврежденія, наносимыя во время ссоры ножомъ и т. п. или тангенціальными выстрѣлами. Вслѣдствіе тѣснаго соединенія части шейной кожи съ platysma легко получается, особенно при плоскостныхъ отслойкахъ, заворачиваніе краевъ раны, которое часто удается устранить надлежащимъ образомъ только путемъ шва. Если поврежденія свѣлки и мышцы не очень разможжены въ глубинѣ, то большей частью достаточно первичнаго шва и правильно наложенной, асептической повязки. Если же поврежденіе было предоставлено самому себѣ, и присоединилась инфекція, то вслѣдствіе прогрессирующаго нагноенія въ межмышечныхъ промежуткахъ можетъ потребоваться хирургическое вмѣшательство. Особенно опасны глубокіе затеки позади грудино-ключичнаго сочлененія въ переднее средостѣніе. Здѣсь необходимы большіе расширяющіе разрѣзы, широкій дренажъ и тампонація. При перерѣзкѣ m. sterno-cleido-mast. можетъ получиться образованіе кривошеи.—Поврежденія сосудовъ. Они происходятъ обыкновенно вслѣдствіе огнестрѣльныхъ или колотыхъ ранъ, наносимыхъ въ боковую область шеи съ цѣлью самоубійства или другимъ лицомъ; очень рѣдко это случайныя поврежденія. Въ картинѣ болѣзни на первый планъ выступаетъ кровотеченіе, которое большей частью требуетъ быстрой, энергичной помощи. Довольно часто тутъ же на мѣстѣ происходитъ смерть отъ истеченія кровью и всякая помощь является запоздалой. Въ другихъ случаяхъ быстрое пальцевое прижатіе спасаетъ больного отъ смерти; иногда наблюдается, что при глубокомъ обморокѣ или при особенно благопріятномъ направленіи раневого канала вслѣдствіе склеиванія или образованія тромба можетъ наступить временная остановка кровотеченія. Если подозрѣніе на поврежденіе болѣе крупнаго сосуда основательно, то никогда не слѣдуетъ удовольствоваться этой самопроизвольной остановкой кровотеченія, такъ какъ тромбъ большей частью впослѣдствіи смывается, и кровотеченіе возобновляется съ большей силой; особенно опасны вторичныя кровотеченія при огнестрѣльныхъ поврежденіяхъ. Даже когда пуля совершенно пробила артерію, первоначальное кровотеченіе вслѣдствіе заворачиванія внутренней оболочки (intima) и т. п. можетъ быть только скуднымъ, а на 8—10 день при отдѣленіи некротическихъ частей стѣнки наступаетъ вторичное кровотеченіе. Далѣе, большую роль играетъ опасность образованія травматической аневризмы. Если нарушена цѣлость болѣе крупной вены съ зіяніемъ ея, то можетъ наступить внезапная смерть отъ воздушной эмболіи; на вскрытіи правый желудочекъ оказывается расширеннымъ и переполненнымъ пѣнистой кровью. Отличить артеріальное кровотеченіе отъ венознаго, а также точно локализировать мѣсто кровотеченія часто представляется весьма затруднительнымъ. Если больной доставленъ былъ въ больницу сейчасъ же послѣ поврежденія, то точный діагнозъ большей частью не труденъ; иначе обстоитъ дѣло, когда больной послѣ продолжительнаго транспортированія находится въ глубокомъ обморокѣ, когда гэматома сгушевала контуры мягкихъ частей, и когда артеріальное кровотеченіе вслѣдствіе сердечной слабости носитъ венозный характеръ. Валь обратилъ вниманіе на то, что выслушиваемый на мѣстѣ поврежденія шумъ дующаго или скребущаго характера, изохроничный съ сердечнымъ ударомъ, указываетъ на частичное нарушеніе цѣлости; шумъ этотъ при полномъ нарушеніи цѣлости отсутствуетъ. Важнымъ является также отсутствіе пульса; при поврежденіяхъ a. carotis пульсъ въ a. temporalis не прощупывается, при перерѣзкѣ a. subclaviae онъ отсутствуетъ въ a. radialis; однако, не слѣдуетъ забывать, что при очень большихъ потеряхъ крови часто имѣется общее отсутствіе пульса. Во всѣхъ сомнительныхъ случаяхъ не слѣдуетъ, какъ уже было указано, довольствоваться тѣмъ, что кровотеченіе случайно остановилось; потерпѣвшему угрожаетъ еще цѣлый рядъ важныхъ въ жизненномъ отношеніи осложненій (послѣдовательное кровотеченіе, аневризма, нагноеніе). Мѣсто поврежденія надо всегда обнажить широкими кожными разрѣзами, чтобы имѣть возможность хорошо орієнтироваться. Лучшимъ способомъ всегда является двойная перевязка сосуда in loco. Перевязка in loco electionis производится только тогда, когда на мѣстѣ поврежденія встрѣчаются чрезвычайныя затрудненія (о перевязкѣ на протяженіи см. ст. Кровотеченіе, остановка его, II, ст. 878 и слѣд.). Въ послѣднее время стали накладывать также артеріальный швъ въ тѣхъ случаяхъ, когда перевязка и связанное съ ней полное закрытіе сосудистой трубки могутъ повлечь за собой непосредственную опасность для жизни. Дальнѣйшій уходъ за ранами мягкихъ частей зависитъ отъ особенностей даннаго случая и состоитъ, слѣдовательно, въ тампонаціи, дренажѣ или первичномъ швѣ.—Перерѣзка шейныхъ нервовъ. Изолированныя поврежденія n. vagi и шейной части n. sympathici въ виду ихъ защищеннаго положенія чрезвычайно рѣдки. Симптомами поврежденія n. vagi служатъ одышка, охриплость и ослабленіе дыхательнаго шума на поврежденной сторонѣ. При колотомъ поврежденіи осколками стекла Vogelsang наблюдалъ у 9-лѣтней дѣвочки длительную синевато-красную окраску и отечное припухание соотвѣт-

ствующей щеки, припухлость вѣкъ и параличъ зрачка (шейная часть симпатическаго нерва). Въ рѣдкихъ случаяхъ остальныя поврежденія носятъ столь тяжелый характеръ, что поврежденіе нервовъ, по крайней мѣрѣ, въ первое время отступаетъ на задній планъ. Чаще наблюдается поврежденіе плечевого сплетенія, особенно огнестрѣльными ранами, которыя тогда, однако, протекаютъ смертельно вслѣдствіе часто бывающаго при этомъ разрыва сосудовъ на основаніи черепа; изолированное поврежденіе при колотыхъ ранахъ рѣдко. Рѣшеніе вопроса о примѣнимости первичнаго или вторичнаго нервнаго шва зависитъ отъ существующихъ условій раны; діагнозъ основывается на периферическихъ параличахъ.—Раны дыхательныхъ путей происходятъ при огнестрѣльныхъ ранахъ или наносятся ножомъ съ цѣлью самоубійства. Эти рѣзаныя раны имѣютъ большей частью много типическаго; онѣ проходятъ въ поперечномъ направленіи, притомъ у правшей косвенно сверху и слѣва внизъ и вправо. При этомъ большей частью разсѣкается поперекъ membrana obturatoria между гортанью и подъязычной костью; рѣже разрѣзъ проходитъ черезъ самую гортань и еще рѣже черезъ трахею. Самоубійцы часто обнаруживаютъ, сознательно или въ душевномъ смятеніи, удивительную энергію. Намъ случалось видѣть перерѣзки вплоть до позвоночника. Ножъ, будучи приставленъ нѣсколько разъ, разсѣкаетъ какъ бы поэтажно мягкія части, дыхательные пути и пищеводъ. Несмотря на это, большіе шейные сосуды разсѣкаются лишь рѣдко, такъ какъ они на слишкомъ разогнутой шеѣ уходятъ кзади. Тѣмъ не менѣе, кровотеченіе можетъ быть весьма значительнымъ (сосуды щитовидной железы, гортани и мышечные). Если голова закинута кзади, то эти поврежденія представляютъ ужасный видъ. Края раны широко зіяютъ, такъ что можно вполнѣ хорошо заглянуть во всю глубину раны. Воздухъ входитъ въ трахею съ шипящимъ шумомъ, часто при вдохѣ нижній край раны захлопывается на подобіе клапана внутрь и при выдохѣ снова выбрасывается наружу. Діагнозъ большей частью легокъ. При небольшихъ поврежденіяхъ, притомъ особенно послѣ огнестрѣльныхъ раненій, когда рана гортани не совпадаетъ вполнѣ съ кожно-мышечной раной, можетъ иногда развиться опасная для жизни эмфизема; далѣе существуетъ непосредственная опасность задушенія отъ захлебыванія кровью и пр.; наконецъ, сильное кровотеченіе требуетъ немедленнаго вмѣшательства. Если имѣется только маленькая поперечная рана выше гортани или въ предѣлахъ ея, то часто достаточно простого шва. Если же обстоятельства оказываются болѣе сложными, и необходима болѣе продолжительная операція, то слѣдуетъ, не раздумывая, сдѣлать профилактическую трахеотомію, притомъ обязательно нижнюю; при опасеніи затеканія крови примѣняется Trendelenburg'овская тампонаціонная канюля. Только тогда, когда дыханіе послѣ этого становится правильнымъ, можно гораздо спокойнѣе осмотрѣть всю рану и сообразно съ этимъ направить свои дѣйствія. Вторымъ требованіемъ является полная остановка кровотеченія. Если поврежденіе свѣжее и безъ особыхъ осложненій, то можно приступить къ послойному зашиванію: задней, затѣмъ передней стѣнокъ гортани, глубокихъ мышцъ, фасцій и кожи. Такимъ путемъ лучше всего удается предупредить суженія гортани и пр. Если, наоборотъ, рана уже заражена, гортанный хрящъ изрубленъ, мягкія части разорваны, то показано очищеніе въ самомъ широкомъ смыслѣ слова, тампонація, соотвѣтственное укладываніе больного. Для того, чтобы избѣжать аспираціонной пневмоніи отъ затеканія раневого секрета, можно, по предложенію Bardenheuer'а, уложить больного съ опущенной головой и верхней половиной туловища. Изъ огнестрѣльныхъ поврежденій, встрѣчающихся большей частью только на войнѣ (ср. III, ст. 246), нужно упомянуть о дырчатыхъ и желобоватыхъ выстрѣлахъ; въ большинствѣ случаевъ это оскольчатые переломы гортани. Они представляютъ картину сложнаго перелома: кашлевое раздраженіе, кровавую мокроту, боли при разговорѣ, разстройство рѣчи; одышка и припадки удушья нерѣдки. Опасность инфекціи раны слизистой оболочки играетъ весьма важную роль. На главномъ перевязочномъ пунктѣ большей частью показана профилактическая трахеотомія.—Поврежденія пищевода. Какъ уже было упомянуто выше, поврежденія эти встрѣчаются чаще всего у самоубійцъ. При этомъ нарушена цѣлость одной только передней стѣнки или въ особенно тяжелыхъ случаяхъ перерѣзана вся трубка пищевода. Діагнозъ несомнѣненъ, когда изъ мѣста поврежденія показывается немного пищевой кашицы при рвотныхъ движеніяхъ; въ другихъ случаяхъ нарушеніе цѣлости открывается только при прониканіи въ глубину съ цѣлью зашиванія гортани. При глубокихъ ранахъ шеи надо всегда также имѣть въ виду возможность раненія пищевода и стараться составить себѣ объ этомъ точное представленіе. И здѣсь послѣ очищенія умѣстенъ тщательный первичный шовъ на подобіе кишечнаго шва; шовъ этотъ, конечно, даетъ лучшій прогнозъ, если имѣется только частичное, а не полное нарушеніе цѣлости пищевода. Во избѣжаніе суженія трубки, рекомендуется на первые дни вводить постоянный желудочный зондъ, чрезъ который, начиная съ 3-го дня, можно также кормить больного.—Еще нѣсколько словъ о поврежденіяхъ щитовидной железы. Главное явленіе при этомъ составляетъ обильнѣйшее кровотеченіе; цѣлесообразнѣе всего сейчасъ же произвести массовую лигатуру, если отыскиваніе отдѣльныхъ сосудовъ сопряжено съ большой потерей времени. Далѣе надо имѣть въ виду, что паренхима щитовидной железы имѣетъ большую наклонность къ гнилостному распаденію; поэтому здѣсь весьма умѣстно раннее антисептическое лѣченіе.—Наконецъ, укажемъ еще на очень рѣдкое поврежденіе грудного протока, которое распознается по постоянному истеченію бѣловато-желтой жидкости; опасность этого поврежденія заключается въ длительномъ оттокѣ наружу млечной жидкости (chylus); однако, опытъ показалъ, что при рваныхъ и рѣзаныхъ ранахъ грудной протокъ имѣетъ большую наклонность къ склеиванію послѣ простой тампонаціи; съ другой стороны, послѣ двойной перевязки вслѣдствіе повышенія давленія легко развиваются окольные пути (ср. I, ст. 1267). *O. Tilmann.*

Шея, свищи ея. Врожденные свищи шеи составляютъ послѣдствіе пороковъ развитія второй жаберной щели и ductus thyreoglossus. Изслѣдованіе болѣе тонкихъ эмбріональныхъ процессовъ нельзя еще считать законченнымъ. Свищи большей частью имѣются уже при рожденіи, но мо-

гутъ обнаружиться только позже образованіемъ кистовидной опухоли на шеѣ. Они представляютъ длинные, выстланные эпителіемъ каналы. При свищахъ, происходящихъ отъ второй жаберной щели, наружное отверстіе лежитъ въ передней шейной области между большимъ рогомъ подъязычной кости и яремной вырѣзкой, а также сбоку между средней линіей и медіальнымъ краемъ m. sterno-cleido-mastoid. Большей же частью оно лежитъ надъ грудиноключичнымъ сочлененіемъ. Внутреннее отверстіе соотвѣтствуетъ боковой стѣнкѣ глотки, миндалинѣ или небно-язычной дужкѣ. Въ зависимости отъ отсутствія наружнаго или внутренняго отверстія, говорятъ о неполныхъ наружныхъ или неполныхъ внутреннихъ свищахъ. Образуются они при частичномъ запустѣваніи внутренняго или наружнаго устья. Свищевой каналъ послѣ проболенія кожи и platysma проходитъ на глубокой фасціи надъ m. sterno-thyreoid. и sternohyoideus между наружной и внутренней сонной артеріей подъ m. biventer къ глоткѣ. Свищи большей частью бываютъ только односторонними; двусторонніе свищи очень рѣдки. Самый каналъ процупывается въ видѣ плотнаго, крѣпкаго тяжа. Секретъ свища представляетъ прозрачную, слизистую жидкость, иногда при происшедшей инфекціи—съ легкой примѣсью гноя. Количество секрета весьма измѣнчиво, а также различно по времени. Часто поводомъ къ обращенію къ врачу служитъ именно большое количество выдѣляющагося секрета, въ другихъ случаяхъ это не причиняетъ носителю никакихъ разстройствъ.—**Діагнозъ** большей частью легокъ. Въ сомнительныхъ случаяхъ можно констатировать сообщеніе наружнаго отверстія съ полостью рта путемъ впрыскиванія окрашенныхъ жидкостей (молока). Наконецъ, вопросъ разрѣшается микроскопическимъ изслѣдованіемъ, которое открываетъ эпителій въ стѣнкѣ свищевого хода. Свищи, происходящіе изъ ductus thyreoglossus (срединные шейные свищи), обнаруживаются большей частью только въ болѣе позднемъ возрастѣ, когда они вскрываются наружу. Наружное отверстіе лежитъ точно по средней линіи шеи между подъязычной костью и яремной вырѣзкой, внутреннее—у основанія языка. Свищевой ходъ проходитъ надъ щитовиднымъ хрящемъ и lig. hyothyreoideum, а также надъ подъязычной костью (иногда прободая ее) къ корню языка. Діагнозъ труднѣе потому, что эти свищи открываются только позднѣе и часто являются уже инфицированными. Вопросъ и здѣсь разрѣшается присутствіемъ въ стѣнкѣ хода слоя эпителія, а также констатированіемъ сообщенія съ полостью рта.—**Прогнозъ** шейныхъ свищей не плохой. Часто болѣзнь не причиняетъ никакихъ разстройствъ, въ другихъ случаяхъ застой секрета и воспаленіе удается устранить лѣченіемъ. Тѣмъ не менѣе, рекомендуется удаленіе свищей во всякомъ стадіи, такъ какъ всегда слѣдуетъ имѣть въ виду возможность развитія въ болѣе позднемъ возрастѣ рака на почвѣ свищей.—**Лѣченіе** прежде всего должно быть направлено на полное изсѣченіе свищей. Свищевой ходъ выпрепаровывается изъ большого шейнаго разрѣза, что въ виду плотныхъ сращеній съ шейными сосудами часто оказывается затруднительнымъ. При рыхломъ соединеніи свищевого хода съ окружностью иногда (Hacker, Helferich) удается обойти разрѣзомъ внутренній конецъ, захватить въ петлю конецъ хода, вывернуть его и протянуть вмѣстѣ со стѣнкой всего канала черезъ наружное отверстіе, которое соотвѣтственно расширяется путемъ частичнаго расщепленія канала. Если срединный свищъ прободаетъ подъязычную кость, то показана резекція ея. Важно, чтобы не оставалась даже малѣйшая часть стѣнки. Если больной на операцію не соглашается, или если имѣются основанія не приступать къ ней, то можно попробовать разрушить эпителій и добиваться запустѣнія свищевого хода при помощи впрыскиваній ѣдкихъ жидкостей, какъ linis, іодная настойка и пр. Этимъ, однако, достигается большей частью только частичное суженіе или частичное закрытіе канала. *O. Tilmann.*

Шивандинскія воды, въ Забайкальской области, въ 80 в. отъ Нерчинска. 2 ключа: «желѣзистый» и «содистый». Устройства нѣтъ. Пріѣзжаютъ, главнымъ образомъ, буряты, которые пьютъ иногда до 20 бутылокъ воды въ день и принимаютъ ванны въ привозимыхъ съ собою полубочкахъ.

Шиверскіе родники, въ Забайкальской области, Баргузинскомъ округѣ. Этими горячими источниками пользуются въ мартѣ, такъ какъ лѣтомъ они затопляются. Приспособленій нѣтъ.

Шига-Крузе бациллъ, см. Дизентерія, I, ст. 1343.

Шизогонія, см. Простѣйшія, III, ст. 1017.

Шизомицеты, см. Бактеріи, I, ст. 320; Грибы и грибки, I, ст. 1242.

Шизонты, см. Болотная лихорадка, I, ст. 385.

Шимбергбадъ (Schimbergbad), въ Швейцаріи, близъ Люцерна, въ 17 километрахъ отъ станціи Энтлебухъ, 1425 м. надъ уровнемъ моря. Щелочный сѣрный источникъ и слабый желѣзно-углекислый источникъ. Лѣченіе питьемъ, ваннами, ингаляціями. Водолѣченіе. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, женскія болѣзни, болѣзни крови, подагра, ревматизмъ. *Loebel.*

Шинцнахъ (Schinznach), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Ааргау, на жел. дорогѣ, 343 м. надъ уровнемъ моря. Сѣрно-известковый источникъ, 33° Ц., употребляется для ваннъ; іодистая вода Вильдегскаго источника употребляется для питья. Ванны изъ сѣрнистаго ила. Водолѣченіе. Показанія: хроническія кожныя болѣзни (экзема, чешуйчатый лишай), катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, отравленія, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Шины, см. Повязки, III, ст. 841 и слѣд.

Шипучіе порошки. Содовый или Ш-й порошокъ (pulvis aërophorus s. effervescens) состоитъ изъ 26,3 чч. двууглекислаго натра, 23,7 чч. винно-каменной кислоты и 50 чч. сахара [по Росс. фарм. состоитъ изъ 2,5 чч. двууглекислаго натра (всыпается въ синюю капсулу) и 2,2 чч. винокаменной кислоты (всыпается въ бѣлую капсулу)]; запасъ его долженъ быть небольшимъ и хорошо оберегаться отъ влаги. Англійскій Ш-й порошокъ (pulvis aërophorus anglicus). Развѣшивается на разовые пріемы. Каждый пріемъ состоитъ изъ 2,0 грм. двууглекислаго натра въ цвѣтной бумажкѣ и 1,5 грм. винокаменной кислоты въ бѣлой бумажкѣ. Растворяютъ сначала соду въ стаканѣ сладкой воды и затѣмъ прибавляютъ кислоту. Не оффиц. Зейдлицкій Ш-й порошокъ, слабительный Ш-й порошокъ (pulvis aërophorus laxans s. Seidlitzensis); развѣшенъ на разовые пріемы. Каждый пріемъ состоитъ изъ 7,5 грм. Сегнетовой соли (natrio-kalii tartar.)+2,5 грм. двууглекислаго натра въ синей капсулѣ и 2,0 грм. (по Росс. фарм. 2,2 грм.) винокаменной кислоты въ бѣлой капсулѣ. *Heinz.*

Шира-озеро (по русски «Желтое озеро»), въ Восточной Сибири, Енисейской губ., Минусинскомъ округѣ, 360 м. абсолютной высоты и 225 м. надъ уровнемъ рѣки Енисея. Озеро длиной въ 8 и шириной въ 3—5 верстъ, окружено цѣпью холмовъ. Климатъ перемѣнчивый. Средняя температура воздуха въ іюнѣ 20,9°, іюлѣ 19°. Ночи холодныя. Мѣстность степная, каменистая; растительность скудная, гравинистая. Вода озера принадлежитъ къ щелочно-глауберовымъ водамъ; средняя температура ея утромъ 21,2, днемъ 21,8, вечеромъ 21,4°. Ее назначаютъ для наружнаго употребленія, а также внутрь, какъ слабительное. Для лѣчебныхъ цѣлей служитъ также грязь (сѣрая глина), добываемая на берегахъ озера. «Ванны» и купальни плохія. Сезонъ съ 20 іюня до начала августа.—Въ 4 в. къ югу находится озеро Иткуль.

Ширванъ-исти-су (источники), см. Кунахкентскіе источники, II, ст. 931.

Ширъ-Ширъ, «соляно-щелочный» холодный ручеекъ, см. Сальянскія грязи, III, ст. 1390.

Шистапинскій (или Шиштапинскій) **источникъ**, въ Эриванской губ., Александропольскомъ у., 1524 м. надъ уровнемъ моря. Мѣстность холмистая, безлѣсная. Щелочный источникъ съ темп. 17,5°; возлѣ него бассейнъ минеральной воды.

Шклено (Szkleno), въ Венгріи, 382 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ. 8 земельныхъ источниковъ, 37°—53,5° Ц., употребляются для питья и ваннъ въ писцинахъ; также гротъ съ парами воды источниковъ 38°. Показанія: язва желудка, чрезмѣрная кислотность желудочнаго сока, хроническій катарръ кишекъ, болѣзни почекъ и мочевого пузыря, золотуха, ревматизмъ, подагра, кожныя болѣзни, женскія болѣзни, остеомаляція, рахитъ. *Loebel.*

Шкло (Szklo), въ Галиціи, 300 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. 2 холодныхъ сѣрныхъ источника. Показанія: хроническій ревматизмъ, подагра, сифилисъ, хроническія пораженія кожи. *Loebel.*

Шлангенбадъ (Schlangenbad), въ Германіи, въ провинціи Гессенъ-Нассау, на Таунусѣ, 313 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. 9 акратотермъ 27,5—32° Ц., употребляемыхъ для питья и ваннъ. Показанія: нервныя болѣзни, хроническія женскія болѣзни, дерматозы, подагра, старческій маразмъ, замедлившееся выздоравливаніе, болѣзни обмѣна веществъ. *Loebel.*

Шлейховская анэстезія, см. Анэстезія мѣстная, I, ст. 154.

Шлухзее (Schluchsee), въ Германіи, въ баденскомъ Шварцвальдѣ, 952 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ. *S.*

Шляксъ (Szliács), въ Венгріи, 360 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. 4 желѣзныхъ источника 25—33,02° Ц., богатыхъ углекислотою; употребляются для купанья въ бассейнѣ съ непрерывнымъ притокомъ и оттокомъ воды. Lenkeyquelle 23° Ц., Adamquelle 25,6° Ц., Dorotheaquelle 21,5° Ц. и Josefsquelle 12° Ц., содержащіе въ литрѣ воды 0,015- 0,144 грм. двууглекислаго желѣза и 648—1095 куб. стм. свободной углекислоты, употребляются для питья. Показанія: болѣзни крови, нервныя и женскія болѣзни, кожныя болѣзни, золотуха, рахитъ. *Loebel.*

Шмалькальденъ (Schmalkalden), городъ въ Германіи, въ провинціи Гессенъ-Нассау, 290 м. надъ уровнемъ моря. Холодные источники поваренной соли, бѣдные углекислотою. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: золотуха, ревматизмъ, подагра, экссудаты въ полостяхъ, хроническія кожныя и женскія болѣзни. *Loebel.*

Шмаковскіе источники, въ Уссурійскомъ краѣ, Пріамурскомъ генералъ-губернаторствѣ, у подножья «Медвѣжьей сопки». 3 группы источниковъ; изъ нихъ одна носитъ названіе «Крестовой». Вода считается «желѣзной» съ содержаніемъ «угольной кислоты». Устройства нѣтъ.

Шмексъ, Татрафюредъ (Schmeks, Tatrafüred), въ Венгріи. Альтъ-Шмексъ (Alt-Schmecks), 1014 м. надъ уровнемъ моря, и Унтеръ-Шмексъ (Unter-Schmecks), 849 м. надъ уровнемъ моря, имѣютъ простые углекислые источники съ 930—1381 куб. стм. свободной углекислоты въ литрѣ воды. Употребляются для углекислыхъ ваннъ. Нѣсколько углекислыхъ источниковъ 6° Ц. съ меньшимъ содержаніемъ углекислоты (461 куб. стм.) употребляются для питья. Грязевыя ванны, водолѣченіе. Показанія: неврозы, заболѣванія дыхательныхъ органовъ, малокровіе, золотуха, рахитъ.—Нейшмексъ (Neu-Schmeks), 1005 м. надъ уровнемъ моря, устроенъ по образцу Давоса въ качествѣ зимней санаторіи для лѣченія всѣхъ формъ бугорчатки, подходящихъ для лѣченія горнымъ воздухомъ, и ихъ осложненій болѣзнями обмѣна веществъ. *Loebel.*

Шмецкъ, Шмецке (см. Гунгербургъ, I, ст. 1295), деревня въ Эстляндской губ., на берегу Финскаго залива, между Гунгербургомъ и Меррекюлемъ. Небольшой, мало-расчищенный, мѣстами болотистый лѣсъ. Дачи скромныя. Прекрасный, песчаный, пологій пляжъ. Морскія купанья.

Шмидебергъ (Schmiedeberg), городъ въ Германіи, въ Саксонской провинціи, 90 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ. Желѣзно-грязевыя ванны. Показанія: подагра, ревматизмъ, женскія болѣзни, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Шнейдерова перепонка, см. Обоняніе, III, ст. 209.

Шнепперъ, см. Кровососныя банки, II, ст. 859.

Шобранчсъ (Szobrancs), въ Венгріи, 130 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ низменности. Сѣрные источники поваренной соли 11,8—18,5° Ц., содержащіе въ литрѣ воды 1,042—6,193 грм. поваренной соли и 7,12—12,48 куб. стм. сѣроводорода. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: катарръ желудка и кишекъ, кожныя болѣзни, брюшное полнокровіе, ревматизмъ, подагра, тучность, сифилисъ. *Loebel.*

Шовскіе источники, въ Кутаисской губ., Рачинскомъ у., въ долинѣ, окруженной густымъ хвойнымъ лѣсомъ. Хорошій климатъ, живописныя окрестности. «Сильные углекисло-желѣзистые» источники съ темп. 11°. Устройства нѣтъ.

Шодъ-Эгъ (Chaudes-aigues), городокъ во Франціи, въ департаментѣ Канталь, 650 м. надъ уровнемъ моря. Нѣсколько очень горячихъ источниковъ (82° Ц.) съ малымъ содержаніемъ соли. Показанія: ревматизмъ, неврозы, тугоподвижность суставовъ. *S.*

Шоколадъ, см. Какаовое масло, II, ст. 356.

Шокъ (shock).—Сущность и этіологія. Послѣ тяжелыхъ сложныхъ поврежденій, какъ размозженіе и раздробленіе конечностей, сильныхъ ушибовъ брюшной полости машинными насиліями, переѣзда экипажемъ или толчка, при поврежденіяхъ яичка, а также при менѣе значительныхъ, но часто слѣдующихъ одно за другимъ поврежденіяхъ кожи (напр., ударахъ палкою) у

лицъ, подвергшихся такимъ насиліямъ, получается своеобразное угнетеніе нервной системы, происходящее рефлекторно вслѣдствіе сотрясенія или ушиба многихъ чувствительныхъ нервовъ и называемое Ш-омъ. Въ мирное время Ш. происходитъ, большей частью, послѣ машинныхъ поврежденій или другихъ несчастныхъ случаевъ, между тѣмъ какъ на войнѣ онъ встрѣчается часто послѣ огнестрѣльныхъ поврежденій, особенно отъ отрыва и разможенія цѣлыхъ частей тѣла. При новѣйшихъ мелкокалиберныхъ пуляхъ легкіе случаи общаго Ш-а встрѣчаются чаще; тяжелые, напротивъ, стали попадаться рѣже. Наряду съ такими поводами причиной Ш-а являются также операціи; Ш. наблюдается особенно послѣ резекціи тазобедреннаго сустава, и чаще, чѣмъ при другихъ операціяхъ, во время и послѣ лапаротоміи вслѣдствіе неизбѣжнаго часто подергиванія брюшныхъ внутренностей. Вслѣдствіе насильственнаго раздраженія чувствительныхъ нервовъ отъ вышеупомянутыхъ травмъ происходитъ рефлекторный параличъ сосудодвигательнаго центра въ продолговатомъ мозгу, благодаря чему получается уменьшеніе сосудистаго тонуса, особенно въ артеріяхъ, а это, въ свою очередь, даетъ неправильное кровяное давленіе, анэмію легкихъ и мозга, а также застой крови, главнымъ образомъ, въ венахъ нижней половины тѣла (аналогично извѣстному Goltz'евскому опыту съ постукиваніемъ); состояніе это въ рѣзко выраженныхъ случаяхъ ведетъ къ полному прекращенію сердечной дѣятельности. Другіе авторы объясняютъ Ш. ослабленіемъ и истощеніемъ спинного и продолговатаго мозга. Система задерживающихъ нервовъ сердца принимаетъ въ этомъ участіе постольку, поскольку травма задѣла конечныя вѣтви блуждающаго нерва.—**Симптомы и теченіе.** Лицо больного представляется осунувшимся, глаза неподвижны, теряютъ блескъ, западаютъ; носъ заостренъ, зрачки широкіе, вяло реагируютъ, губы имѣютъ синеватую окраску, кожа и слизистыя оболочки блѣдны, холодны, покрыты холоднымъ потомъ; кожа часто крайне разслаблена, такъ что приподнятыя складки кожи долго остаются. Дыханіе поверхностно, неправильно, ускорено, глубокіе вздохи чередуются съ поверхностными. Сердечная дѣятельность ускорена, съ неправильными перерывами, иногда также замедлена; пульсъ малъ, нитевиденъ, часто не прощупывается; иногда существуетъ наклонность къ рвотѣ и настоящая рвота. Температура понижена на 1—$1^1/_2$°, чувствительность въ общемъ уменьшена. Больной лежитъ совершенно безучастно и апатично, отвѣчаетъ на зовъ и послѣ пробужденія снова впадаетъ въ апатичное состояніе. Чувствилище, большей частью, вполнѣ сохранено, рѣдко помрачено (нѣтъ комы, какъ при сотрясеніи мозга). Эти явленія соотвѣтствуютъ такъ назыв. торпидной формѣ Ш-а; при эретической формѣ больные возбуждены, мечутся, кричатъ, буйствуютъ и неистовствуютъ, ими овладѣваетъ нервное безпокойство и чувство страха. При огнестрѣльныхъ поврежденіяхъ замѣчаются еще слѣдующіе симптомы, относящіеся къ Ш-у. Огнестрѣльный каналъ нечувствителенъ—обстоятельство, которое при современномъ способѣ лѣченія ранъ, когда къ ранѣ не прикасаются, не имѣетъ особаго значенія. Эта нечувствительность можетъ усиливаться до такъ назыв. мѣстнаго ступора; подъ этимъ разумѣютъ изолированный Ш., распространяющійся только на пораженную область тѣла. Соотвѣтствующая часть тѣла холодна, нечувствительна и неподвижна, какъ бы парализована, кожа синевато-блѣдна. Этотъ мѣстный Ш. можетъ исчезнуть или быстро перейти въ общій шокъ. Въ болѣе легкихъ случаяхъ при соотвѣтствующихъ мѣропріятіяхъ въ нѣсколько часовъ послѣ легкаго стадія возбужденія больной оправляется, кожа краснѣетъ, пульсъ становится полнѣе, и температура повышается, появляется чувство жажды и дыханіе поднимается; у невропатическихъ и анэмическихъ субъектовъ Ш., хотя и рѣже, переходитъ въ обморокъ и кончается смертью въ крайнемъ случаѣ въ теченіе сутокъ. Послѣ эретической формы Ш-а иногда на нѣкоторое время остается еще извѣстная психическая неуравновѣшенность, но она, въ концѣ концовъ, всегда кончается выздоровленіемъ. По окончаніи Ш-а, въ отдѣльныхъ случаяхъ наблюдаются параличи на отдаленныхъ, не связанныхъ съ поврежденнымъ членомъ частяхъ тѣла, такъ назыв. невритическіе параличи, которые можно объяснить распространеніемъ воспаленія на спинной мозгъ и переходомъ его на нервы другой конечности. Данныя вскрытія въ смертельныхъ случаяхъ, большей частью, отрицательны; въ крайнемъ случаѣ встрѣчаются венозная гиперэмія большихъ железъ живота, артеріальная анэмія, гиперэмія кишечника. Для того, чтобы имѣть право въ судебно-медицинскихъ случаяхъ при вскрытіи сдѣлать заключеніе о Ш-ѣ, какъ первичной причинѣ смерти послѣ поврежденія, необходимо при отрицательныхъ почти всегда данныхъ основывать свой діагнозъ на всѣхъ могущихъ имѣть значеніе моментахъ. Ш. можно допустить только тогда, когда смерть произошла во время или непосредственно послѣ травмы; если смерть наступила позднѣе, то съ діагнозомъ Ш-а надо быть тѣмъ болѣе осторожнымъ, чѣмъ больше времени прошло между поврежденіемъ и смертью. Во многихъ случаяхъ причиной смерти бываетъ не Ш., а жировая эмболія послѣ обширныхъ разможеній тѣла, коллапсъ при быстро наступающемъ сепсисѣ, охлажденіе брюшины при большихъ ранахъ живота или перерожденіе сердечной мышцы.—Въ **дифференціально-діагностическомъ** отношеніи надо принимать въ соображеніе нервныя явленія послѣ большихъ потерь крови, особенно при внутреннихъ кровотеченіяхъ въ брюшную полость. Кромѣ этіологіи, которая, конечно, требуетъ самаго тщательнаго отношенія, надо имѣть въ виду, что при кровотеченіи анэмія нарастаетъ, между тѣмъ какъ при Ш-ѣ выступаютъ больше разстройства со стороны чувствилища. Это важно потому, что при брюшныхъ кровотеченіяхъ кровоточащее мѣсто должно быть отыскано оперативнымъ путемъ, между тѣмъ какъ при Ш-ѣ требуется абсолютный покой.—**Лѣченіе.** Задачей его является устраненіе паралича сосудовъ и его послѣдствій, причемъ мѣропріятія эти относятся одинаково ко всѣмъ больнымъ Ш-омъ, отъ чего бы Ш. ни произошелъ. Вокругъ больного необходимо соблюдать тишину; больной долженъ лежать съ низко опущенной головой, но какъ только въ лицѣ обнаруживается гастой, надо сейчасъ же приподнять голову. Далѣе стараются впрыскиваніями эѳира и камфоры возбудить дѣятельность сердца, усилить ее и сдѣлать болѣе правильною; впрыскиванія эти повторяются черезъ каждыя 10—15 минутъ. Если больной въ состояніи глотать, то ему даютъ теплый

кофе или чай съ ромомъ, глинтвейнъ, грогъ, крѣпкое вино, теплый бульонъ, коньякъ, и къ этимъ напиткамъ можно прибавить еще нѣсколько капель t-rae digitalis. Если же больной не въ состояніи глотать, то тѣ же подкрѣпляющія средства вводятъ per anum. Наряду съ этими внутренними согрѣвающими и подкрѣпляющими средствами необходимо еще принимать мѣры къ повышенію пониженной температуры тѣла при помощи сухого тепла (горячія бутылки, заворачиваніе въ теплыя одѣяла). Помимо этого, производятъ сильныя раздраженія кожи отчасти горчичниками на область желудка и сердца, отчасти растираніями тѣла, рукъ и ногъ при помощи щетокъ. Смотря по обстоятельствамъ, умѣстно для уменьшенія болей сдѣлать впрыскиваніе морфія и при большихъ потеряхъ крови также вливаніе раствора поваренной соли. При этомъ необходимо всегда слѣдить за дыханіемъ, чтобы въ случаѣ надобности приступить къ производству искусственнаго дыханія. Раненые, впавшіе въ Ш., не должны, по возможности, подвергаться транспортированію на большое разстояніе. Въ состояніи Ш-а надо избѣгать всякаго наркоза и операціи; если послѣднюю никакъ нельзя отложить, то стараются обойтись мѣстной анэстезіей (кокаинъ). Если, напр., необходимо въ Ш-ѣ сдѣлать ампутацію по поводу размозженія и раздробленія конечности, то операцію дѣлаютъ, по возможности, менѣе продолжительной, довольствуются усѣченіемъ конечности и перевязкой самыхъ главныхъ сосудовъ и тампонируютъ рану стерильной марлей, а швъ раны производятъ черезъ 24—48 часовъ. *Ad. Seitz.*

Шопарово питье, см. Копайскій бальзамъ, II, ст. 651.

Шопаровъ суставъ, см. Стопа, ст. 270.

Шофонтэнь (Chaudfontaine), въ Бельгіи; теплый источникъ, содержащій 0,10‰ поваренной соли. *S.*

Шпанскія мухи (cantharides, Lyttae vesicatoriae, muscae hispanicae). Высушенные экземпляры насѣкомаго Lytta vesicatoria (Coleoptera). Блестящіе зеленые жуки, длиною въ 1,5—3,0 стм. (по Росс. фарм. 1,3—2,0 стм.) и шириною въ 6—8 млм. Дѣйствующимъ началомъ является кантаридинъ, который содержится въ жукахъ въ количествѣ 0,3—0,5%. Кантаридинъ, $C_{10}H_{12}O_4$, кристаллизуется въ видѣ безцвѣтныхъ табличекъ, которыя не растворяются въ водѣ, но растворяются въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ и жирныхъ маслахъ. Для терапевтическаго примѣненія Ш-ихъ мухъ и ихъ препаратовъ въ настоящее время пользуются почти исключительно ихъ мѣстнымъ дѣйствіемъ. Если лѣкарственныя формы, содержащія кантаридинъ, прилагаются къ кожѣ, то на мѣстѣ приложенія появляется сначала сильная краснота, сопровождающаяся жженіемъ. Постепенно кантаридинъ проникаетъ черезъ эпидермисъ и вызываетъ въ собственно кожѣ (corium) выпотное воспаленіе, ведущее къ образованію пузыря, наполненнаго свѣтлой сывороткой. Практическое значеніе имѣютъ Ш. мухи для отвлеченія при воспаленіи плевры, легкихъ, перикардія, мозговыхъ оболочекъ, брюшины, при остромъ и хроническомъ суставномъ ревматизмѣ, при невралгіяхъ, зубной боли (мушка за ухомъ) и пр. Внутрь Ш. мухи теперь уже вовсе не примѣняются. Прежде онѣ употреблялись при нѣкоторыхъ мочевыхъ и половыхъ болѣзняхъ. Кромѣ того, ихъ принимали внутрь для усиленія полового возбужденія въ видѣ различныхъ, имѣвшихся въ продажѣ препаратовъ (pastilles galantes и др.). Отъ этого не разъ происходили тяжелыя отравленія (см. Кантаридинъ, отравленіе имъ, II, ст. 369). Въ 1891 году Liebreich предложилъ кантаридинъ для лѣченія бугорчатки, особенно гортани и кожи (волчанка). Онъ полагалъ, что кантаридинъ, поступающій въ организмъ въ очень небольшой довѣ, вызываетъ выпотное воспаленіе только вокругъ уже заболѣвшихъ мѣстъ. Выпотѣвающая сыворотка, съ одной стороны, якобы исцѣляетъ заболѣвшія клѣтки, а съ другой—останавливаетъ развитіе существующихъ здѣсь бактерій или убиваетъ ихъ. Liebreich назначалъ внутрь кантаридинъ въ настойкѣ померанцевой корки:

Rp. Cantharidini 0,02
Tinct. aurant. cort. ad 100,0
solve exactissime.
D. S. Отмѣривать $^1/_{10}$—1 куб. стм. Правацовскимъ шприцемъ и принимать въ ½ рюмкѣ воды. Давать лѣкарство долженъ самъ врачъ.

Для подкожныхъ впрыскиваній Liebreich употреблялъ растворъ кантаридина въ ѣдкомъ натрѣ или кали, причемъ образуется кантаридиновокислая соль щелочей. 0,2 кантаридина съ 0,4 ѣдкаго кали или 0,3 ѣдкаго натра растворялось при нагрѣваніи въ 1 литрѣ воды. 0,1—1,0 куб. стм. этого раствора=0,00002—0,0002 кантаридина впрыскивалось подъ кожу спины 1 разъ въ день.—**Препараты.** Шпанскія мухи (cantharides) едва ли употребляются. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: однократный 0,03; суточный 0,1. По Герм. фарм.: 0,05; 0,15; по Австр. фарм.: 0,07; 0,2. Пластырь Ш-ихъ мухъ, нарывной пластырь (emplastrum cantharidum ordinarium, emplastrum vesicatorium ordinarium). См. III, ст. 762. Такъ какъ онъ плохо прилипаетъ, то лучше всего его намазывать на липкій пластырь, край котораго оставляется свободнымъ. Онъ долженъ лежать около 5—8 часовъ, чтобы получился пузырь. Если онъ будетъ снятъ раньше этого срока, то получится только краснота. Образовавшійся пузырь прокалываютъ и перевязываютъ салициловой ватой. Смолистый пластырь Ш-ихъ мухъ (emplastrum cantharidum perpetuum, emplastrum vesicatorium perpetuum Janini). См. III, ст. 762. Дѣйствуетъ гораздо слабѣе предыдущаго. Кантаридная мазь (unguentum cantharidum, irritans). Приготовляется смѣшеніемъ кантариднаго масла съ желтымъ воскомъ. Желтая мазь. Не оффиц. Кантаридное масло, масло Ш-ихъ мухъ (oleum cantharidum): настаиваютъ порошокъ Ш-ихъ мухъ на оливковомъ маслѣ, затѣмъ масло сливаютъ и фильтруютъ. Зеленовато-желтое масло. Примѣняется для втиранія въ чистомъ видѣ или для приготовленія раздражающихъ мазей. Не оффиц. Коллодій Ш-ихъ мухъ, нарывной коллодій (collodium cantharidatum). См. II, ст. 587. Оливково-зеленая жидкость. Настойка Ш-ихъ мухъ (tinctura cantharidum). Приготовляется по Росс. фарм. изъ 1 ч. Ш-ихъ мухъ на 12 ч. спирта, по Герм. фарм. изъ 1 ч. Ш-ихъ мухъ на 10 ч. спирта, а по Австр. фарм. изъ 1 ч. на 5 ч. спирта. Имѣетъ зеленовато-желтый цвѣтъ и жгучій вкусъ. Внутрь дается по 2 — 5 капель въ большомъ количествѣ слизистой среды (совершенно излишній препаратъ). Высшіе пріемы: по Росс. фарм.: однократный 3 капли=0,2, суточный 10 капель=0,6; по Герм. и Австр. фарм.: 0,5; 1,5. Снаружи

для втираній въ чистомъ видѣ или въ видѣ линиментовъ и мазей. Прибавляется къ масламъ для волосъ, помадамъ въ количествѣ 2—10%, такъ какъ якобы усиливаетъ ростъ волосъ. *Vahlen.*

Шпиглера реактивъ, см. Моча, II, ст. 1394.

Шпикероогъ (Spiekeroog), въ Германіи, въ Ганноверѣ, у Сѣвернаго моря. Прохладный островной климатъ средней влажности. Красивыя, старыя рощи; холмы, поросшіе виноградомъ; широкій, плотный песчаный пляжъ, хорошій прибой волнъ; морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, неврастенія, малокровіе. *Loebel.*

Шпинатъ, см. Овощи, III, ст. 217.

Шпорникъ, см. Дельфининъ, I, ст. 1328.

Шприцы, см. Впрыскиваніе, I, ст. 678.

Шреттеровскіе катетеры, см. Гортань, сужения ея, I, ст. 1226.

Шротовское сухояденіе, см. Діэта, I, ст. 1398.

Штабіо (Stabio), въ Швейцаріи, въ Тессинскомъ кантонѣ, 389 м. надъ уровнемъ моря. Укрѣпляющій климатъ низменности. Сѣрный источникъ, содержащій известь, употребляется для ваннъ и питья. Показанія: ревматизмъ, дерматозы, невралгіи, хроническія отравленія металлами. *Loebel.*

Штайнцъ (Stainz), въ Штиріи, 400 м. надъ уровнемъ моря. Земельно-углекислый источникъ употребляется для питья и ваннъ. Показанія: катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ. *Loebel.*

Штахельбергъ (Stachelberg), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Гларусъ, у жел.-дор. станціи Зинталь, 664 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Сѣрные источники 8° Ц. Лѣченье питьемъ, ваннами, ингаляціями. Водолѣченіе. Показанія: дерматозы, катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, главнымъ образомъ, гэморрой, золотуха. *Loebel.*

Штебенъ (Steben), въ Баваріи, въ Верхней Франконіи, 581 м. надъ уровнемъ моря, у жел. дороги. Подальпійскій климатъ. Tempelquelle 13° Ц., содержащій въ литрѣ воды 0,06 грм. двууглекислаго желѣза и 1382 куб. стм. свободной углекислоты, и Wiesenquelle 13° Ц., содержащій въ литрѣ воды 0,055 грм. двууглекислаго желѣза и 1124 куб. стм. свободной углекислоты, употребляются для питья, душей и ваннъ. Ванны съ желѣзистой грязью. Показанія: малокровіе, хлорозъ, нервныя болѣзни, болѣзни спиннаго мозга, неврастенія, болѣзни сердца, женскія болѣзни, хроническій ревматизмъ. *Loebel.*

Штейнахъ (Steinach), въ Тиролѣ, на Бреннерѣ (сѣдловина Ретійскихъ Альповъ); станція жел. дороги, 1050 м. надъ уровнемъ моря. Лѣтній курортъ для лѣченія воздухомъ. *S.*

Штельвага симптомъ, см. Базедова болѣзнь, I, ст. 317.

Штернбергъ (Sternberg), въ Богеміи, 355 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел. дороги. Мягкій лѣсной климатъ. 3 желѣзныхъ источника. Salinenquelle и Heinrichsbrunnen содержатъ много углекислой извести, но мало свободной углекислоты. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Грязевыя ванны. Показанія: болѣзни крови, нервныя и женскія болѣзни, ревматизмъ. *Loebel.*

Штерцингъ (Sterzing), въ Тиролѣ, на Бреннерѣ (сѣдловина Ретійскихъ Альповъ), станція жел. дороги, 947 м. надъ уровнемъ моря. Дачная мѣстность. *S.*

Штольпмюнде (Stolpmünde), въ Померании, у Балтійскаго моря; портъ; станція жел. дороги. Прохладный климатъ средней влажности. Хорошій пляжъ. Мѣстность окружена сосновыми лѣсами. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, функціональныя нервныя болѣзни, золотуха, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Штрейтбергъ (Streitberg), въ Баваріи, въ Верхней Франконіи, 584 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Земельно-углекислые источники 10° Ц. употребляются для питья и ваннъ. Водолѣченіе. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Штремштадтъ (Strömstad), въ Швеціи, у Скагеррака. Морскія купанья. Сильный прибой волнъ, песчаный берегъ. Грязевыя ванны. Показанія: золотуха, ревматизмъ, хроническія женскія и нервныя болѣзни, заболѣванія дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Штрошейновскій шприцъ, см. Впрыскиваніе, I, ст. 679.

Штубитца (Stubitza), въ Хорватіи. Акратотермы 53° Ц. и пловыя ванны. Показанія: подагра, ревматизмъ, кожныя болѣзни, нервныя разстройства, болѣзни мочевого пузыря и предстательной железы. *Loebel.*

Штубнія (Stubnya), въ Венгріи, 518 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. 6 акратотермъ 41,6—48° Ц. употребляются для питья, ваннъ и для бассейна для плаванія, куда проведена вода источниковъ и доведена до 20° Ц. Показанія: подагра, хроническій суставной и мышечный ревматизмъ, невралгіи, дерматозы, сифилисъ, катарръ желудка и кишекъ, заболѣванія печени и селезенки. *Loebel.*

Штыковыя раны. Несмотря на современное дальнобойное оружіе, Ш. раны все еще встрѣчаются относительно часто, чаще, чѣмъ раны копьевыя. По германскому военно-санитарному отчету, лучшей изъ существующихъ статистикъ, въ Франко-Прусскую войну 1870/71 г. у нѣмцевъ наблюдалось 545 такихъ поврежденій. Внѣшній видъ раны различенъ въ зависимости отъ формы штыка; штыки съ широкими клинками даютъ узкія раны съ гладкими краями, какъ бы отъ ножа, въ то время какъ острые, трехгранные или игловидные круглые (французское ружье системы Лебеля) штыки оставляютъ маленькія зазубренныя или круглыя поврежденія кожи.— Относительно **прогноза** Ш-хъ ранъ надо замѣтить слѣдующее. Изъ упомянутыхъ 545 случаевъ 5,53% сейчасъ же окончились смертельно, 28,9% были тяжелыми, 64,71% легкими. Благопріятнымъ является то обстоятельство, что самимъ штыкомъ только въ видѣ исключенія заносятся въ рану загрязненія, какъ грязь или куски платья. По областямъ тѣла Ш. раны въ вышеупомянутой статистикѣ распредѣляются слѣдующимъ образомъ: Голова 21, изъ нихъ 10 только съ поврежденіемъ мягкихъ частей безъ участія кости, причемъ всѣ раны зажили; остальныя 11 съ поврежденіемъ костей дали 7 смертельныхъ исходовъ. Особенно опасны здѣсь колотыя раны лица и глазницы. Шея повреждается только въ рѣдкихъ случаяхъ: 13 разъ съ 2 смертельными исходами. Грудь. Здѣсь Ш. раны встрѣчаются чаще—90 разъ, изъ нихъ 14 проникающихъ, причемъ всѣ онѣ зажили (между тѣмъ въ Крымскую войну всѣ онѣ кончились смертельно). Осложненія: гэмотораксъ, при инфекціи піотораксъ; рѣдко эмфизема кожи, еще рѣже пневмотораксъ. Осложненія эти происходятъ легко потому, что рана послѣ извлеченія

оружія спадается и почти совершенно закрывается. Животъ: 59 непроникающихъ, 1 смертельно кончившаяся рана желудка. Остальные 362 случая приходятся на конечности; къ тяжелымъ осложненіямъ ведутъ только поврежденія сосудовъ.—Лѣченіе. При поврежденіяхъ груди и особенно легкихъ—абсолютный покой, фиксирующія липкопластырныя повязки; при этомъ, и безусловно обязательно при кровохарканіи, широкое примѣненіе морфія. При поврежденіяхъ живота въ случаѣ угрожающаго внутренняго кровотеченія, при поврежденіяхъ органовъ—лапаротомія, но только при благопріятныхъ внѣшнихъ условіяхъ (главный перевязочный пунктъ), въ противномъ случаѣ глухая и предохранительная повязка. Во всемъ остальномъ остаются въ силѣ общія хирургическія правила и способы консервативнаго лѣченія. Ради предосторожности лучше отказаться отъ первичнаго натяженія и, чтобы не получить отъ слишкомъ ранняго шва неожиданнаго нагноенія, лучше держать рану нѣсколько дней открытой путемъ введенія полоски простой или іодоформной марли. *A. Seitz.*

Шульсъ, см. Тараспъ, ст. 480.

Шумъ волчка, см. Аускультація, I, ст. 296; Ш. плеска, см. Желудокъ, изслѣдованіе его, I, ст. 1528; Ш. треснувшаго горшка, см. Выстукиваніе, I, ст. 787.

Шунетъ-озеро, въ Восточной Сибири, Енисейской губ., Минусинскомъ округѣ, около 390 м. надъ уровнемъ моря. Озеро имѣетъ въ окружности около 2 верстъ, въ глубину 3/4—1 арш. Берега живописны, мѣстами покрыты густымъ пихтовымъ лѣсомъ. Темп. воды доходитъ до 32,5—35°. Вода озера причисляется къ щелочно-глауберовымъ водамъ. Кромѣ того, для лѣченія служитъ береговой плъ (грязь). Приспособленій нѣтъ.

Шурдинскіе источники, въ Тифлисской губ., Ахалцыхскомъ у. Желѣзные источники съ темп. 16—19° имѣютъ лишь мѣстное значеніе.

Шурская вода, въ Туркестанскомъ генералъ-губернаторствѣ, Самаркандской области, Ката-Курганскомъ уѣздѣ, мѣстечкѣ Шуръ. Сѣрнистая вода, служащая для лѣченія, собирается въ колодцы и ямы, спеціально вырываемыя для каждаго больного. Двумя такими ваннами, продолжающимися по два часа, лѣченіе обыкновенно ограничивается. Кромѣ того, ванны изъ горячаго песка. Сезонъ въ маѣ и іюнѣ.

Шюллера способъ оживленія мнимоумершихъ, см. Дыханіе искусственное, I, ст. 1439.

Щ

Щавелевая кислота, отравленіе ею. Очень простая по своему строенію Щ. кислота ($C_2H_2O_4$), которая широко распространена въ царствѣ растеній и представляетъ даже нормальный продуктъ обмѣна и выдѣленія въ человѣческомъ организмѣ (см. Моча, II, ст. 1393), могущій при патологическихъ условіяхъ образоваться въ увеличенномъ количествѣ (оксалурія), обладаетъ сильно ядовитымъ дѣйствіемъ, но не причисляется къ сильнѣйшимъ ядамъ потому, что для смертельнаго исхода все же требуется, чтобы она была введена въ человѣческій организмъ въ количествѣ нѣсколькихъ граммовъ. Свободная кислота, называемая въ публикѣ сахарной или кисличной кислотой, и ея кислая калійная соль (кисличная соль) находятъ примѣненіе въ техникѣ и легко попадаютъ въ руки простому люду, такъ какъ онѣ употребляются для выведенія чернильныхъ пятенъ. Отравленія бываютъ отчасти случайными, домашними, напр., вслѣдствіе того, что кисличная соль принимается по ошибкѣ вмѣсто неядовитой, по сходной по внѣшнему виду, кристаллической горькой соли (сѣрнокислая магнезія), отчасти намѣренными, особенно съ цѣлью самоубійства, главнымъ образомъ, среди женской прислуги. За первоначальнымъ, мѣстно воспалительнымъ или ѣдкимъ дѣйствіемъ слѣдуетъ, послѣ нетрудно совершающагося поступленія яда въ кровь, очень опасное общее дѣйствіе и, наконецъ, во время выдѣленія его происходитъ сильное пораженіе почекъ.—Симптомокомплексъ при отравленіи разнообразный, мѣняющійся, не особенно типическій, да и продолжительность отравленія можетъ колебаться въ широкихъ размѣрахъ: иногда до смерти проходитъ лишь нѣсколько минутъ, въ другихъ же случаяхъ отравленіе становится субхроническимъ. Мѣстныя явленія раздраженія въ желудочно-кишечномъ каналѣ тоже могутъ выступать съ весьма различной силой; они въ общемъ при свободной кислотѣ сильнѣе, нежели при кислой соли. Вначалѣ отравленіе, по большей части, сходно съ обыкновеннымъ отравленіемъ кислотой: появляются жгучія боли, тошнота, рвота, затрудненіе глотанія, поносъ, кровавая мокрота, одышка, но затѣмъ обнаруживаются послѣдствія непосредственнаго дѣйствія яда на центральную нервную систему и сердце: подергиванія, ползаніе мурашекъ, анэстезія, одышка, похолоданіе, парезъ, тризмъ, столбнякъ, коллапсъ, параличъ сердца. Моча становится, по большей части, очень свѣтлой, часто выдѣляется въ небольшомъ количествѣ до полной ануріи, въ другихъ же случаяхъ выдѣляется въ достаточномъ количествѣ, но имѣетъ очень низкій уд. вѣсъ. Иногда она можетъ содержать бѣлокъ, метгэмоглобинъ, эпителій, возстановляющія вещества (не сахаръ!) и много кри-

сталловъ щавелевокислой извести (въ видѣ конвертовъ; см. II, ст. 1403, рис. 756). Рвотныя массы имѣютъ обыкновенно коричневый цвѣтъ до темнобураго и въ нихъ можно химическимъ изслѣдованіемъ открыть ядъ (осажденіе хлористымъ кальціемъ, осадокъ нерастворимъ въ уксусной кислотѣ, растворяется въ азотной кислотѣ). Что касается предсказанія, то, за исключеніемъ случаевъ, очень скоро оканчивающихся смертью, быстро наступающій поносъ и рвота могутъ оказать спасительное дѣйствіе, особенно при отравленіяхъ нѣсколько менѣе ядовитой солью, но, съ другой стороны, развиваются также послѣдовательныя болѣзни, затягивающіяся надолго. Кристаллы щавелевокислой извести иногда удается найти въ мочѣ еще черезъ 3 недѣли; въ большинствѣ случаевъ моча дастъ необыкновенно сильную реакцію на индиканъ. Изъ костей извлекается часть известковыхъ солей, такъ что въ хроническихъ случаяхъ можетъ развиться нѣчто въ родѣ рахита. На трупѣ кровь оказывается, по большей части, свѣтло-вишнево-красной; явленія мѣстнаго ожога въ пищеводѣ, желудкѣ и кишкахъ могутъ быть весьма различной интенсивности. Если отравленіе произошло отъ пріема большихъ количествъ свободной кислоты, то мѣстное дѣйствіе можетъ доходить на отдѣльныхъ мѣстахъ до прободенія желудка и ожога печени; но въ большинствѣ случаевъ находятъ слизистую оболочку желудка гэморрагически инфильтрованной и пропитанной, темно-краснаго до желто-бураго цвѣта съ болѣе розовыми участками. При отравленіи солью слизистая оболочка имѣетъ грязно-бурый цвѣтъ и представляетъ, какъ и воспаленная, припухшая слизистая оболочка кишекъ, множественныя кровоизліянія, потери эпителія и, по большей части, многочисленные кристаллики щавелевокислой извести. Особенно характерными бываютъ обыкновенно измѣненія въ почкахъ, если смерть не наступила уже черезъ нѣсколько минутъ послѣ отравленія; уже простымъ глазомъ виденъ бѣловатый поясъ между корковымъ и мозговымъ слоемъ, а при микроскопическомъ изслѣдованіи находятъ почки раздраженными или воспаленными и мочевые канальцы набитыми и закупоренными красивыми кристалликами щавелевокислой извести. Этимъ объясняется, впрочемъ, не постоянно наблюдающаяся анурія и, вмѣстѣ съ тѣмъ, доказывается, что щавелевая кислота остается неразложенной, но соединяется съ известью. Напрашивается мысль, что послѣднее обстоятельство вообще служитъ причиной ядовитости кислоты.—Специфическое лѣченіе требуетъ, прежде всего, внутреннихъ пріемовъ соотвѣтственныхъ известковыхъ препаратовъ: известковой воды (см. II, ст. 226), известковаго сахара съ молокомъ или хлористаго кальція (осторожно!). Послѣдній въ очень слабомъ растворѣ (2‰) съ небольшимъ количествомъ поваренной соли можно также ввести подъ кожу. Желудокъ промываютъ разбавляющими и мягчительными веществами (но не содой) и вызываютъ стулъ касторовымъ масломъ. Умѣстны также мочегонныя и потогонныя средства, равно и прополаскиваніе организма (кровопзвлеченіями и вливаніями поваренной соли). Желудокъ и кишки, разумѣется, надо долго оберегать отъ раздражающихъ веществъ. *Harnack.*

Щавелевокислый діатезъ, см. Діатезъ мочекислый (и щавелевокислый), I, ст. 1390.

Щавница (Szczawnica), въ Галиціи, 500 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. 7 щелочно-соляныхъ углекислыхъ источниковъ 8—11,8° Ц. (Josefine-, Stephan-, Valerie-, Magdalena-, Simon-, Wanda- и Johannquelle), содержащихъ въ литрѣ воды 1,099—4,608 грм. двууглекислаго натра, 0,836—4,615 грм. поваренной соли, 631—1056,4 куб. стм. свободной углекислоты. Лѣченіе питьемъ, ваннами, пигаляціями. Водолѣченіе. Показанія: катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, неврозы, золотуха, малярія, хлорозъ, малокровіе, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Щекели молоко, см. Кормленіе грудного ребенка, II, ст. 659.

Щелочи, отравленіе ими. Вещества, обладающія сильно щелочной реакціей, а именно такъ называемые Щ., ѣдкіе кали, натръ и известь, а также поташъ, сода и пр., нерѣдко даютъ поводъ къ отравленіямъ. Мы здѣсь исключаемъ тѣ случаи, въ которыхъ ожоги тѣла повели къ смерти, такъ какъ ихъ обыкновенно не причисляютъ къ настоящимъ отравленіямъ. Бывали, вѣдь, случаи, когда примѣненіе мазей изъ ѣдкой извести (!) шарлатанами причиняло смерть отъ ожога кожи. Крѣпкія Щ., подобно крѣпкимъ кислотамъ, принадлежатъ къ очень сильнымъ прижигающимъ средствамъ, и разница между ними состоитъ только въ томъ, что онѣ не свертываютъ бѣлка, какъ крѣпкія кислоты, а съ самаго начала разжижаютъ, растворяютъ живую ткань. Поскольку при этомъ растворяется и кровь, Щ. вызываютъ пропитываніе обожженныхъ участковъ растворенным гэмоглобиномъ. Для степени отравленія важно не только количество, но, главнымъ образомъ, крѣпость раствора; уже нѣсколько граммовъ ѣдкаго кали и пр., или 10—20 грм. поташа или соды могутъ причинить смерть. Отравленія этими веществами, легко доступными публикѣ, бываютъ отчасти преднамѣренными, съ цѣлью самоубійства, отчасти случайными, домашними, вслѣдствіе того, что эти вещества принимаются по ошибкѣ вмѣсто годныхъ для питья жидкостей. Явленія отравленія зависятъ отъ ожога, который обыкновенно распространяется съ губъ черезъ полость рта, глотку и пищеводъ отчасти въ желудокъ и кишки, отчасти въ дыхательные пути. Поэтому симптомы появляются тотчасъ же послѣ пріема Щ-ей: сильное жженіе, боли отъ губъ до желудка и нижней части живота, жажда, кровавая мокрота, затрудненіе глотанія, рвота, колики, метеоризмъ, поносъ, тоска, дрожь, судороги и коллапсъ. Сюда присоединяются иногда явленія со стороны дыхательныхъ органовъ: потеря голоса, кашель, одышка, асфиксія и отекъ голосовой щели, воспаленіе и крупъ дыхательныхъ путей и легкихъ. Крѣпкіе растворы Щ-ей въ большихъ количествахъ могутъ быстро вызвать прободеніе стѣнки желудка и кишекъ, вслѣдъ за чѣмъ очень быстро наступаетъ смерть при явленіяхъ асфиктическихъ судорогъ или нервнаго шока, коллапса и оглушенія. Чаще, однако, проходитъ 12—48 часовъ и больше, и смерть наступаетъ отъ истощенія при холодномъ потѣ, судорогахъ и коллапсѣ, причемъ сильнѣе уже обнаруживаются признаки реактивнаго воспаленія и пораженія дыхательныхъ органовъ. Если смертельный исходъ удалось предотвратить, то, тѣмъ не менѣе, вслѣдствіе образованія большихъ рубцовъ могутъ развиться сильныя сужения въ пищеводѣ, желудкѣ и пр., которыя, въ концѣ концовъ, все-таки приводятъ къ смерти отъ истощенія и пр. О характерѣ принятаго яда

можно судить по сильно щелочной реакціи (куркумовая бумажка окрашивается въ бурый цвѣтъ) рвотныхъ массъ или обожженныхъ мѣстъ во рту и пр., что имѣетъ рѣшающее значеніе для специфическаго лѣченія. Прежде всего примѣняютъ въ большомъ количествѣ разбавляющія, мягчительныя вещества и очень слабыя кислоты (уксусъ, лимоны, кислый лимонадъ), которыми заставляютъ также полоскать роть и зѣвъ. Въ остальномъ лѣченіе симптоматическое (глотаніе льда, опіаты и пр.) и въ случаѣ надобности хирургическое. Промываніе желудка, если вообще дѣлать, то съ большой осторожностью.—Отравленія нашатырнымъ спиртомъ (ср. I, ст. 101) представляютъ нѣкоторыя особенности: въ виду летучести этого щелочного соединенія сильнѣе выступаютъ явленія со стороны дыхательный путей: появляются тяжелыя разстройства дыханія и, наконецъ, мышечныя подергиванія, а иногда и сильныя тетаническія судороги. Патолого-анатомическія измѣненія тоже представляютъ особенности: стѣнка желудка можетъ оказаться равномѣрно пропитанной растворенным гэмоглобиномъ и на верхушкѣ складокъ до-черна сожженной. Печень и почки представляютъ всѣ степени жирового перерожденія отъ самаго легкаго до самаго тяжелаго. Лѣченіе вначалѣ такое же; при наступленіи разстройства дыханія необходимо искусственное дыханіе или вдыханіе кислорода. Разумѣется, во всѣхъ случаяхъ отравленія Щ-ами надо еще долгое время щадить желудокъ и лишь постепенно пріучать его къ плотной пищѣ. *Harnack.*

Щелочныя воды. Тѣ естественные лѣчебные источники, которые характеризуются большимъ содержаніемъ щелочно реагирующихъ солей, относятся къ большой группѣ Щ-хъ водъ. Главную составную часть ихъ образуетъ двууглекислый натръ наряду со слѣдами калійной и литіевой солей; на второмъ мѣстѣ стоятъ двууглекислыя соли щелочныхъ земель (кальція и магнія). Воды, содержащія наряду съ двууглекислыми солями приблизительно равное количество поваренной соли, составляютъ подгруппу щелочно-соляныхъ водъ, которая, въ свою очередь, является переходной ступенью къ большой группѣ щелочно-глауберовыхъ источниковъ. Въ виду значительнаго содержанія двууглекислыхъ солей уже существуетъ въ Щ-хъ водахъ значительное напряженіе углекислоты; но, кромѣ этого, онѣ содержатъ еще большія количества свободной углекислоты, а потому называются также углекислыми источниками или—съ кажущимся противорѣчіемъ—щелочно-углекислыми источниками. Щ. воды употребляются, главнымъ образомъ, для питья; нѣкоторыя изъ нихъ только разсылаются. Примѣненіе ихъ съ лѣчебной цѣлью основывается преимущественно на способности щелочей растворять слизь и нейтрализовать кислоту; поэтому показаніями къ употребленію ихъ являются, во-первыхъ, заболѣванія слизистыхъ оболочекъ (желудка, кишекъ, желчныхъ путей, дыхательныхъ путей, мочевыхъ и половыхъ путей), а затѣмъ недостаточная щелочность крови и ея послѣдствія, разстройства обмѣна и конституціональныя болѣзни (подагра, мочевой песокъ, мочевые камни, сахарное мочеизнуреніе и пр.). Распредѣленная въ видѣ очень мелкихъ пузырьковъ углекислота не только оказываетъ извѣстное мѣстное дѣйствіе на слизистую оболочку рта, желудка и кишекъ, но и способна существенно помогать всасыванію солевого раствора. При заболѣваніяхъ дыхательныхъ путей Щ. воды часто употребляются для вдыханія, а многія изъ нихъ также для (углекислыхъ) ваннъ. Тѣ изъ источниковъ, въ которыхъ щелочно реагирующая составная часть содержится почти только въ видѣ двууглекислыхъ солей щелочныхъ земель, тоже обладаютъ способностью нейтрализовать кислоты и уменьшаютъ кислотность мочи. Такъ какъ, однако, соли щелочныхъ земель большею частью выдѣляются съ каломъ, то на мочевые органы падаетъ гораздо меньше работы, нежели при употребленіи обыкновенныхъ Щ-хъ водъ; поэтому эти источники (Вильдунгенъ) оказались очень полезными при заболѣваніяхъ мочевыхъ органовъ. Съ другой стороны, при лѣченіи мочекислаго діатеза и мочевыхъ камней Щ-ми водами придаютъ значеніе тому обстоятельству, что въ нихъ находятся небольшіе слѣды литіевыхъ солей. Классификація Щ-хъ водъ. 1) Простые углекислые источники. Они содержатъ минимальное количество солей, зато много углекислоты, и употребляются, главнымъ образомъ, какъ прохладительныя и столовыя воды. Однако, большинство ихъ передъ разсылкой подвергается обработкѣ, т.-е. освобождается отъ составныхъ частей, которыя могли бы давать осадокъ въ бутылкахъ, и искусственно насыщается углекислымъ газомъ. Такія воды должны считаться полу-искусственными и, пожалуй, не имѣютъ никакихъ преимуществъ передъ искусственными (такъ называемыя содовыми водами). 2) Чисто-щелочныя воды: *а)* теплыя: Виши во Франціи (3,8 углекислаго натра въ литрѣ), Нейенаръ въ прусской Рейнской провинціи (0,8 угл. н. въ л.); *б)* холодныя: Вальсъ во Франціи (5,5 угл. н. въ л.), Билинъ въ Богеміи (3,0 угл. н. въ л.), Фахингенъ въ Нассау (2,2 угл. н. въ л., особенно рекомендуется при лѣченіи морфинизма), Зальцбруннъ въ Силезіи (1,8 угл. н. въ л.), Гисгюбль въ Богеміи (0,9 угл. н. въ л.), Гейльнау въ Нассау (0,8 угл. н. въ л., особенно богатъ также углекислотой) и др. [Въ Россіи: Боржомъ (5,3—4,8 грм. двууглекислаго натра въ литрѣ воды)]. 3) Щелочно-соляныя воды: *а)* теплыя: Эмсъ въ Нассау (1,4 угл. натра, 1,0 пов. соли въ литрѣ). [Въ Россіи: Михайловскіе и Слѣнцовскіе источники (3,4 двууглек. натра, 13,1 пов. соли въ л.)]; *б)* холодныя: Лугачовичъ въ Моравіи (3,0 угл. натра, 3,3 пов. соли въ л.), Глейхенбергъ въ Штиріи (2,5 угл. н., 1,9 пов. соли въ л.), Нидеръ-Зельтерсъ въ Нассау (0,8 угл. натра, 2,3 пов. соли въ л., по удачному составу и пріятному вкусу одна изъ немногихъ минеральныхъ водъ, которая въ своемъ естественномъ видѣ можетъ служить такъ же, какъ діэтетическій прохладительный и столовый напитокъ) и др. [Въ Россіи: Ессентуки (4,3—4,7 угл. н., 3,7—3,8 пов. соли въ л.)]. 4) Землисто-щелочныя воды: Вильдунгенъ въ Вальдекѣ (10,9 угл. извести и магнезіи, много углекислоты), Инзельбадъ въ Вестфаліи (0,3 углекислой извести, 0,8 поваренной соли). [Въ Россіи: Бирштаны (2,0 двууугл. извести, 1,5 сѣрно-кислой извести, 1,1 хлористаго кальція)]. *Harnack.*

Щи кислыя, см. Квасъ, II, ст. 424.

Щипцы, см. Акушерскіе щипцы, I, ст. 55.

Щитовидная железа (glandula thyreoidea). (См. Органотерапія, III, ст. 352). — Анатомія. Щ. же-

леза состоитъ изъ 2 боковыхъ долей, соединенныхъ между собой средней частью, перешейкомъ (isthmus). Боковыя доли прилежатъ къ боковымъ участкамъ трахеи и къ нижней части Щ-го хряща. Перешеекъ обыкновенно лежитъ на высотѣ 2—4 трахеальнаго кольца. Отъ перешейка часто отходитъ вверхъ срединный отростокъ (processus pyramidalis) весьма измѣнчивой длины, который можетъ простираться до подъязычной кости. Щ. железа покрыта шейной фасціей, которая охватываетъ въ видѣ петли перешеекъ при помощи складки, подвѣшивающей его до нѣкоторой степени къ перстневидному хрящу. Эти отношенія важны для производства верхней трахеотоміи; послѣ поперечнаго отдѣленія прикрѣпленія складки фасціи отъ перстневиднаго хряща можно отслоить перешеекъ отъ верхнихъ трахеальныхъ колецъ тупымъ путемъ и безъ кровотеченія (B o s e). Кровоснабженіе Щ-ой железы весьма обильное. У верхняго полюса каждой доли въ Щ-ую железу входитъ происходящая изъ сонной артеріи a. thyreoid. sup., вблизи нижняго полюса — происходящая изъ truncus thyreo-cervicalis a. thyreoid. inf. Иногда имѣется еще происходящая большей частью изъ дуги аорты a. thyreoid. ima. Существованіе послѣдней можно иногда при операціяхъ зоба подозрѣвать по очень слабо развитой a. thyreoid. inf. Вены Щ-ой железы также очень развиты; при зобѣ онѣ часто сильно расширены. Въ области вхожденія обѣихъ главныхъ артерій вены собираются въ болѣе крупные стволы; кромѣ того, постоянно имѣется нѣсколько vv. thyreoid. imae. Кромѣ этихъ главныхъ стволовъ, изъ Щ-ой железы въ окружающую ткань выходятъ неправильныя вены (v. accessoriae, K o c h e r). Щ. железа можетъ иногда въ общемъ лежать глубже по направленію къ грудной клѣткѣ (thyreoptosis K o c h e r'a). Изъ аномалій, далѣе, надо отмѣтить: отсутствіе перешейка или одной доли, отсутствіе соединенія одной или обѣихъ долей съ перешейкомъ. Особое значеніе по новѣйшимъ изслѣдованіямъ имѣютъ такъ назыв. эпителіальныя тѣльца (glandulae parathyreoideae). У человѣка они лежатъ на задней поверхности Щ-ой железы изолированно отъ нея (рис. 1230). У животныхъ они лежатъ отчасти внутри Щ-ой железы или неразрывно соединены съ ней, такъ что при удаленіи Щ-ой железы нельзя избѣжать одновременнаго удаленія эпителіальныхъ тѣлецъ. Это бываетъ особенно у плотоядныхъ животныхъ. Заслуживаютъ упоминанія прибавочныя Щ-ыя железы, какъ исходная точка упоминаемыхъ ниже прибавочныхъ зобовъ и нѣкоторыхъ развивающихся на почвѣ ихъ опухолей шеи. Ихъ слѣдуетъ разсматривать какъ заблудшія части зачатка Щ-ой железы; встрѣчаются онѣ отъ основанія языка въ боковой области шеи внизъ до плевры, въ средостѣніи, а также въ гортани и трахеѣ. Въ физіологіи Щ-ой железы онѣ имѣютъ особое значеніе въ томъ отношеніи, что могутъ викаріирующимъ образомъ замѣщать удаленную Щ-ую железу. Особаго упоминанія заслуживаетъ положеніе n. recurrentis по отношенію къ Щ-ой железѣ и трахеѣ. Онъ проходитъ вплотную около трахеи или между пищеводомъ и трахеей, перекрещиваетъ a. thyreoid. inf. и затѣмъ направляется вверхъ къ гортани. Важно, что нервъ не только перекрещиваетъ a. thyreoid. inf., но и можетъ также проходить черезъ вилку развѣтвленія артеріи (см. ниже, операціи на Щ-ой железѣ).

Гистологически Щ. железа представляетъ железу трубчатаго строенія безъ выводного протока. Железистые пути (фолликулы) выстланы кубическимъ эпителіемъ, который отдѣляетъ специфическій продуктъ, коллоидъ. Коллоидъ всасывается лимфатическими железами.—Физіологія. Судя по даннымъ многочисленныхъ опытовъ на животныхъ и на основаніи единогласныхъ наблюденій на человѣкѣ, Щ-ую железу надо разсматривать какъ органъ, важный въ жизненномъ отношеніи и необходимый для экономіи организма. Какъ у человѣка, такъ и у животныхъ послѣ полнаго удаленія железы обнаруживаются тяжелыя болѣзненныя явленія. Значеніе Щ-ой железы для экономіи организма состоитъ, повидимому, въ томъ, что вредныя для организма вещества въ ней обезвреживаются. Дѣйствующимъ специфическимъ веществомъ Щ-ой железы является, повидимому, открытый E. B a u m a n n'омъ тиреоіодинъ (іодотиринъ). Результаты опытовъ на животныхъ въ общемъ сводятся къ слѣдующему: у плотоядныхъ животныхъ послѣ полнаго удаленія Щ-ой железы наступаетъ заболѣваніе, характеризующееся тяжелыми судорогами, появляющимися уже черезъ нѣсколько часовъ или только черезъ нѣсколько дней,—тетанія, причемъ заболѣваніе это при повтореніи судорогъ большей частью кончается смертью. У травоядныхъ животныхъ, особенно у оперированныхъ въ очень молодомъ возрастѣ, получается хроническая кахексія съ разстройствомъ роста. Съ этимъ совершенно сходны наблюдающіяся у человѣка явленія выпаденія, какъ мы увидимъ ниже. Новѣйшія изслѣдованія сдѣлали въ высокой степени вѣроятнымъ, что въ основѣ обѣихъ картинъ болѣзни, тетаніи и кахексіи, лежитъ различный анатомическій и физіологическій субстратъ. Въ настоящее время надо считать весьма вѣроятнымъ, что тетанія обусловливается потерей эпителіальныхъ тѣлецъ, а хроническая кахексія—потерей Щ-ой железы. Разница въ результатахъ эксперимента на животныхъ объясняется, вѣроятно, тѣмъ, что у плотоядныхъ, вслѣдствіе тѣснаго анатомическаго соединенія эпителіальныхъ тѣлецъ съ Щ-ой железой, послѣднія при удаленіи железы всегда также удаляются, въ то время какъ у травоядныхъ они отчасти или цѣликомъ остаются. Удавалось уже экспериментально путемъ изолированнаго разрушенія эпителіальныхъ тѣлецъ вызвать у мышей (E r d h e i m) типичную тетанію. S c h i f f и E i s e l s b e r g доказали, что животныхъ послѣ вылущенія Щ-ой железы удается предохранить отъ явленій выпаденія, если пересадить Щ-ую железу въ другую какую-либо часть тѣла (полость брюшины, предбрюшинную клѣтчатку). По P a y r'y, особенно подходящей

Рис. 1230.

Положеніе glandulae parathyreoideae. Изъ «Handbuch der prakt. Chirurgie». 3-е изд. 1907, т II, ст. 306.

почвой для пересаживаемой Щ-ой железы является богатая сосудами селезенка. Если затѣмъ позднѣе удалить пересаженную Щ-ую железу, то появляются характерныя явленія выпаденія. Явленія выпаденія можно также цѣликомъ или отчасти предупредить путемъ кормленія свѣжей или высушенной Щ-ой железой или впрыскиванія сока Щ-ой железы. Въ самое послѣднее время удалось также при соблюденіи вышеупомянутаго порядка опытовъ доказать, что послѣ изолированной пересадки эпителіальныхъ тѣлецъ тетанія не наступаетъ, и что послѣ вылущенія пересаженныхъ эпителіальныхъ тѣлецъ она обязательно появляется (Leischner). Наблюденія надъ человѣкомъ вполнѣ соотвѣтствуютъ этимъ экспериментальнымъ даннымъ. И у человѣка встрѣчается хроническая, обусловливаемая выпаденіемъ функціи Щ-ой железы, картина болѣзни, которая во всѣхъ существенныхъ пунктахъ напоминаетъ вызываемую экспериментально у животныхъ [кретинизмъ (см.), микседема (см.), а также острая картина болѣзни (тетанія)]. Констатированіе отсутствія Щ-ой железы или нефункціонированія ея при нормальныхъ эпителіальныхъ тѣльцахъ въ первомъ случаѣ, отсутствіе всѣхъ эпителіальныхъ тѣлецъ при послѣопераціонной тетаніи служитъ доказательствомъ различія субстрата въ обѣихъ картинахъ болѣзни. Настоятельно необходимы дальнѣйшія изслѣдованія въ этой интересной области.—**Зобомъ** (struma) мы называемъ увеличеніе Щ-ой железы, обусловливаемое ограниченнымъ или разлитымъ увеличеніемъ тканевыхъ составныхъ частей ея. При увеличеніи Щ-ой железы, обусловливаемомъ острыми или хроническими воспалительными процессами, а также при самостоятельномъ образованіи опухоли, лучше всего не примѣнять названія зоба. Зобъ развивается эндемически, эпидемически и спорадически. Рѣдко онъ бываетъ врожденнымъ (почти исключительно въ зобныхъ мѣстностяхъ), у женщинъ гораздо чаще, чѣмъ у мужчинъ. Въ мѣстностяхъ, гдѣ зобъ эндеменъ, часто встрѣчается и кретинизмъ (ср. II, ст. 838). Зобъ распространенъ по всему земному шару. Настоящими зобными мѣстностями въ Европѣ являются Альпы, въ менѣе значительной степени Шварцвальдъ, Тюрингія, Эйфель (въ прусской Рейнской провинціи), Карпаты, Пиренеи. Этіологія зобовъ еще темна. Изъ предрасполагающихъ моментовъ извѣстны наслѣдственность и приливы къ головѣ и шеѣ. Семейства съ зобной болѣзнью и за предѣлами зобныхъ мѣстностей не составляютъ большой рѣдкости. Значеніе приливовъ выступаетъ особенно ясно у женщинъ въ періодъ менструацій, беременности и половой зрѣлости. Изъ другихъ, ведущихъ къ приливамъ, моментовъ нужно назвать: восхожденіе на горы, ношеніе тяжестей на головѣ, пѣніе, игру на духовыхъ инструментахъ, травмы, острыя инфекціи. Наблюденіе, что люди, до сихъ поръ свободные отъ зоба, послѣ переселенія въ зобныя мѣстности заболѣваютъ зобомъ, далѣе то обстоятельство, что заболѣваніе не наступаетъ, если на новомъ мѣстѣ жительства пить кипяченую воду, должно было обратить вниманіе на воду. Bircher и Kocher дали весьма цѣнныя изслѣдованія по вопросу о значеніи питьевой воды и состава почвы въ распространеніи зоба. По даннымъ Bircher'a, эндемическій зобъ встрѣчается только на морскихъ отложеніяхъ, а именно на морскихъ осадкахъ палеозойскаго періода, тріасоваго и третичнаго періода. Что причину образованія и распространенія зоба надо дѣйствительно искать въ водѣ, это съ несомнѣнностью доказалъ Bircher тѣмъ, что въ общинахъ, получавшихъ воду изъ намывныхъ морскихъ молассовъ, зобъ и кретинизмъ почти совершенно исчезли, когда стали пользоваться водой изъ свободныхъ отъ зоба сосѣднихъ общинъ. Незначительный остатокъ заболѣваній зобомъ объяснялся тѣмъ, что часть населенія все-таки продолжала употреблять прежнюю воду. Какого характера переносимыя водой и вызывающія образованіе зоба вещества, еще не выяснено. По Bircher'y, это не минеральныя вещества, а міазмъ. Изслѣдованія, произведенныя съ цѣлью выясненія характера этого міазма, не дали до сихъ поръ еще никакого результата. Эпидемическое появленіе зоба наблюдалось у людей, жившихъ вмѣстѣ при одинаковыхъ условіяхъ питанія и при одинаковыхъ обстоятельствахъ (въ казармахъ, тюрьмахъ, пансіонахъ и пр.). Патологическая анатомія зоба. Какъ уже было упомянуто, зобомъ слѣдуетъ называть только увеличеніе объема Щ-ой железы, обусловливаемое ограниченнымъ или диффузнымъ размноженіемъ нормальныхъ тканевыхъ составныхъ частей. Въ зависимости отъ характера ткани, обусловливающей увеличеніе объема Щ-ой железы, патолого-анатомическая картина зоба различна. Наиболѣе частой формой зоба является увеличеніе железы, вызванное размноженіемъ эпителіальныхъ элементовъ, собственно составныхъ частей железы. По сравненію съ этой формой другія, обусловливаемыя увеличеніемъ количества соединительной ткани или сосудовъ, отступаютъ на задній планъ. Мы различаемъ разлитую и ограниченную формы зоба, а въ зависимости отъ характера ткани, обусловливающей увеличеніе,—паренхиматозный, фиброзный и сосудистый зобы. Разлитая паренхиматозная форма можетъ быть обусловлена новообразованіемъ специфическихъ железистыхъ элементовъ, довольно равномѣрно захватывающимъ всю железу. Число фолликуловъ въ общемъ увеличено, железа на разрѣзѣ представляется зернистой какъ въ нормѣ, содержимое отдѣльныхъ фолликуловъ не увеличено (паренхиматозно-железистая форма). Въ чистой формѣ этотъ видъ зоба рѣдокъ; большей частью, онъ комбинируется съ паренхиматозно-коллоидной формой. Въ послѣдней мы имѣемъ дѣло съ увеличеніемъ содержимаго фолликуловъ, коллоида. При обѣихъ формахъ Щ. железа, независимо отъ увеличенія объема, въ общемъ сохраняетъ свои контуры. Микроскопически паренхиматозно-железистая форма характеризуется присутствіемъ эпителіальныхъ трубокъ и клѣточныхъ тяжей аденоиднаго характера; количество коллоида въ отдѣльныхъ трубкахъ не увеличено. Въ паренхиматозно-коллоидной формѣ самое существенное состоитъ въ увеличеніи содержимаго фолликуловъ. Отдѣльные фолликулы расширены сильно увеличеннымъ коллоидомъ, эпителій сплющенъ. Вслѣдствіе исчезновенія эпителія фолликуловъ отъ давленія и вслѣдствіе исчезновенія соединительнотканныхъ перегородокъ между фолликулами, отдѣльные фолликулы расплавляются, и, такимъ образомъ, образуются коллоидальныя кисты различной величины. Разлитые фиброзные зобы встрѣчаются рѣдко. Характеризуются они увеличеніемъ количества интерстиціальной соединительной ткани; Щ. железа уменьшена, паренхима редуг

цирована, иногда отъ нея имѣются еще только скудные остатки. Такія же измѣненія очень часто имѣются при самопроизвольной миксэдемѣ. Сосудистый зобъ, обусловливаемый только увеличеніемъ артеріальныхъ или венозныхъ кровяныхъ путей, составляетъ рѣдкость. Отграниченіе его отъ другихъ формъ зоба иногда представляется затруднительнымъ и довольно произвольнымъ, такъ какъ нѣкоторые зобы сопровождаются гиперплязіей сосудовъ. При ограниченныхъ формахъ мы въ патолого-анатомической картинѣ находимъ въ сущности тѣ же измѣненія, что и при разлитыхъ, но процессъ здѣсь ограниченъ опредѣленными частями железы. При железисто-аденоидной формѣ имѣется мѣстная гипертрофія ткани Щ-ой железы безъ увеличенія количества коллоида. Форму эту, въ виду клиническаго сходства ея съ нижеописываемыми аденомами, хотѣли причислить къ истиннымъ опухолямъ (Wölfler); однако, выдѣленіе ея изъ числа опухолей еще и въ настоящее время представляется вполнѣ раціональнымъ. Ограниченная коллоидная форма характеризуется новообразованіемъ железистой ткани съ одновременнымъ увеличеніемъ количества содержимаго фолликуловъ, коллоида. Здѣсь, какъ и при соотвѣтствующей диффузной формѣ, вслѣдствіе некроза стѣнокъ сосѣднихъ фолликуловъ отъ давленія можетъ произойти сліяніе нѣсколькихъ фолликуловъ и образованіе болѣе или менѣе большихъ кистъ. Какъ въ содержимомъ, такъ и въ стѣнкахъ такихъ кистъ могутъ вторично происходить измѣненія. Коллоидъ можетъ стать жидкимъ, принять серозный характеръ; вслѣдствіе кровотеченія въ кисты содержимое ихъ принимаетъ цвѣтъ шоколада, а отъ примѣси отдѣлившихся клѣтокъ оно можетъ стать мутнымъ и даже капицеобразнымъ. Часто къ содержимому кистъ примѣшивается холестеаринъ. Стѣнки кистъ, въ первое время тонкія и нѣжныя, покрытыя внутри уплощеннымъ фолликулярнымъ эпителіемъ и выступами остатковъ утраченныхъ отъ давленія фолликулярныхъ стѣнокъ, позднѣе становятся болѣе грубыми и плотными. Въ этомъ утолщеніи стѣнокъ кисты играетъ роль какъ гіалиновое утолщеніе, такъ и склерозированіе соединительной ткани стѣнокъ. Результатомъ такихъ измѣненій можетъ явиться обызвествленіе, рѣже настоящее окостенѣніе этихъ утолщенныхъ стѣнокъ кистъ. Нерѣдко наблюдалось также обызвествленіе содержимаго кистъ, которое ведетъ къ образованію зобныхъ камней. Кистовидные зобы могутъ достигать колоссальной величины. Описанныя измѣненія при множественномъ образованіи кистъ встрѣчаются часто въ отдѣльныхъ кистахъ въ различномъ стадіи. Ограниченный фиброзный зобъ, рѣдко встрѣчающійся въ здоровой во всемъ остальномъ Щ-ой железѣ и развивающійся большей частью въ старыхъ зобахъ, обыкновенно составляетъ продуктъ кровотеченія въ зобъ съ послѣдующей организаціей экстравазата. И здѣсь, какъ при разлитомъ волокнистомъ зобѣ, паренхима въ области волокнистаго зоба погибаетъ; регрессивныя измѣненія (гіалиновое превращеніе, обызвествленіе, окостенѣніе и пр.) здѣсь особенно часты. Большое сходство въ клинической картинѣ съ железисто-аденоидной формой имѣетъ относящаяся къ автономнымъ опухолямъ истинная аденоматозная форма. Она встрѣчается въ видѣ зародышевой аденомы (Wölfler), трубчатой аденомы и сосочковой кистоаденомы (cystadenoma papillare). Зародышевая аденома имѣетъ строеніе Щ-ой железы; въ трубчатой аденомѣ замѣчается новообразованіе железистыхъ трубокъ, выстланныхъ высокимъ цилиндрическимъ эпителіемъ; въ сосочковой кистоаденомѣ имѣется ведущее къ развитію кистъ новообразованіе специфическихъ железистыхъ составныхъ частей съ сосочковымъ разрастаніемъ. Клинически формы эти большей частью нельзя отличить отъ железисто-аденоидной и железисто-коллоидной формы; клиническое опредѣленіе возможно только на основаніи развитія изъ врожденныхъ узловатыхъ увеличеній или на основаніи развитія въ періодъ полового созрѣванія. По Eiselsberg'y, данными котораго мы въ предыдущемъ преимущественно руководствовались, зобы можно подраздѣлить слѣдующимъ образомъ: I. Разлитыя формы: *а)* паренхиматозныя: 1) аденоидныя, съ увеличеніемъ числа фолликуловъ, 2) коллоидныя, съ увеличеніемъ содержимаго фолликуловъ; *б)* фиброзная (очень рѣдко, миксэдема?); *в)* сосудистая; при этой формѣ мы имѣемъ то активное разрастаніе сосудистой стѣнки съ послѣдующимъ (аневризматическимъ) расширеніемъ, то пассивное расширеніе венъ (varices). II. Ограниченныя формы: *а)* железисто-аденоидная (мѣстная гипертрофія ткани Щ-ой железы); *б)* коллоидная съ различными метаморфозами: образованіемъ ложныхъ и истинныхъ кистъ, обызвествленіемъ, окостенѣніемъ, фиброзными и гіалиновыми измѣненіями стромы; *в)* сосудистая; *г)* аденомы: 1) зародышевая аденома Wölfler'a, 2) трубчатая аденома, 3) сосочковая кистоаденома (цилиндро-эпителіальная аденома). Симптомы зоба, помимо вызываемаго имъ обезображиванія, зависятъ отъ: 1) разстройства важныхъ, иногда важныхъ для жизни, сосѣднихъ органовъ (трахея и гортань, нервы, сосуды, пищеводъ); 2) характера зоба, такъ какъ разстройство дѣятельности Щ-ой железы можетъ вызывать рядъ болѣзненныхъ измѣненій. Наиболѣе важнымъ, замѣтнымъ и для не-врача симптомомъ зоба является разстройство дыханія, обусловливаемое тѣсными топографическими отношеніями Щ-ой железы къ трахеѣ. Между тѣмъ какъ, съ одной стороны, очень большіе зобы могутъ существовать, не вызывая никакихъ затрудненій дыханія, маленькіе зобные узлы часто даютъ самыя тяжелыя разстройства дыханія вплоть до опасныхъ для жизни и даже смертельныхъ припадковъ удушья. Разстройства дыханія могутъ обусловливаться: 1) перегибомъ трахеи, 2) сдавленіемъ трахеи, 3) размягченіемъ стѣнки трахеи. Перегибъ трахеи образуется вслѣдствіе оттѣсненія ея въ здоровую сторону при большомъ одностороннемъ зобѣ. Разстройства дыханія здѣсь нерѣдко начинаются только очень поздно, несмотря на то, что въ тяжелыхъ случаяхъ трахея иногда описываетъ почти половину окружности вокругъ зоба. Трахея въ такихъ случаяхъ представляется удлиненной. Сдавленіе трахеи, несомнѣнно наиболѣе тяжелое по своимъ послѣдствіямъ осложненіе, въ широкихъ границахъ не зависитъ отъ величины зоба. Уже было упомянуто, что даже маленькіе зобные узлы могутъ давать самыя тяжелыя явленія сдавленія. Сдавленіе можетъ быть боковымъ (одностороннимъ или двустороннимъ), передне-заднимъ и, наконецъ, круговымъ. Первая форма (одностороннее вдавленіе) образуется вслѣдствіе давленія на одной сторонѣ узла, тѣсно прилегающаго къ стѣнкѣ трахеи; вторая форма (сдавленіе вслѣдствіе двусторонняго вдавленія прилежа-

щихъ зобныхъ узловъ) ведетъ къ измѣненію формы трахеи въ видѣ сабельныхъ ноженъ; уплощеніе трахеи въ направленіи спереди назадъ чаще всего образуется при внутригрудномъ зобѣ и при изолированномъ зобѣ перешейка; циркулярное суженіе развивается при охватывающемъ всю трахею циркулярномъ зобѣ. Явленія суженія трахеи становятся впервые замѣтными при болѣе значительныхъ напряженіяхъ (при бѣгѣ, восхожденіи на лѣстницу и т. д.) и, въ концѣ концовъ, могутъ стать такими значительными, что и во время покоя всегда существуетъ stridor (вдыхательный stridor). При болѣе продолжительномъ существованіи разстройствъ дыханія нерѣдко ниже суженія развивается расширеніе трахеи и даже всего бронхіальнаго дерева. Клиническія явленія состоятъ въ одышкѣ и катаррахъ воздухоносныхъ путей; наконецъ присоединяются явленія эмфиземы легкихъ. Кровообращеніе можетъ, даже и безъ давленія на сосуды, разстраиваться подъ вліяніемъ одного затрудненнаго дыханія. Шейные сосуды подъ вліяніемъ зоба могутъ подвергаться смѣщенію, а вены, кромѣ того, еще сдавленію. A. carotis смѣщена большей частью наружу, a. thyreoid. inf. при ясно выраженныхъ, развивающихся въ сторону грудной клѣтки зобахъ иногда сильно вытянута и дугообразно тянется внизъ. Въ венозной системѣ вслѣдствіе сдавленія можетъ образоваться сильный застой, который, особенно при одновременномъ трахеальномъ стенозѣ, ведетъ къ тяжелому ціанозу. Вены при операціяхъ часто оказываются расширенными, стѣнки ихъ истонченными. Разстройства со стороны пищевода при зобѣ не часты и наблюдаются большей частью только при циркулярныхъ или прибавочныхъ зобахъ (ретровисцеральный зобъ, см. ниже). Напротивъ, разстройства глотанія при злокачественныхъ опухоляхъ Щ-ой железы не рѣдки, и всякое тяжелое разстройство глотанія при существованіи зоба должно вызвать подозрѣніе относительно злокачественной опухоли Щ-ой железы. Обусловливаемыя существованіемъ зоба разстройства кровообращенія, кромѣ того, несомнѣнно оказываютъ неблагопріятное вліяніе на сердце («зобное сердце» [Kropfherz]). Застой въ области верхней полой вены въ соединеніи съ затрудненнымъ дыханіемъ ведетъ къ расширенію праваго желудочка со вторичной его гипертрофіей. По Minnich'у, для объясненія очень частаго разстройства сердечной дѣятельности при зобѣ надо принять во вниманіе еще токсическія вліянія отъ нарушенія функціи Щ-ой железы. Особенно тяжелыя явленія описаннаго характера могутъ возникать безъ видимаго зоба при ненормальномъ его положеніи и неблагопріятномъ положеніи прибавочнаго зоба. О низкомъ стояніи Щ-ой железы, которое можетъ комбинироваться съ низкимъ стояніемъ гортани (thyreoptosis по Kocher'у), сказано уже было выше (ст. 973). Ясно, что при развитіи зоба въ такой низко расположенной Щ-ой железѣ, особенно если зобъ ущемляется въ верхнемъ отверстіи грудной клѣтки, легко возникаютъ рѣзкія затрудненія дыханія. То же самое можетъ наблюдаться при зобахъ, извѣстныхъ подъ именемъ ныряющихъ и бродячихъ. Подъ этимъ названіемъ разумѣютъ зобы, которые смѣщаются передъ трахеей или вмѣстѣ съ ней такъ, что при дыханіи они сильно двигаются и при вдохѣ исчезаютъ въ отверстіи грудной клѣтки, а при выдохѣ показываются надъ яремной вырѣзкой. Прибавочные зобы развиваются изъ упомянутой въ анатомическомъ очеркѣ (стр. 973) прибавочной Щ-ой железы. Различаютъ прибавочные зобы истинные и ложные. Ложные прибавочные зобы находятся въ соединеніи съ тканью Щ-ой железы при помощи ножки. Истинные прибавочные зобы различаются какъ изолированные, не находящіеся ни въ какомъ соединеніи съ Щ-ой железой, и какъ связанные, т.-е. соединенные съ Щ-ой железой при помощи соединительнотканнаго тяжа. Разнообразная локализація прибавочныхъ зобовъ объясняется развитіемъ ихъ изъ занесенныхъ зародышей средняго и бокового зачатка Щ-ой железы. Прибавочные зобы, исходящіе изъ средняго зачатка Щ-ой железы, встрѣчаются: у основанія языка, въ области подъязычной кости (исходятъ изъ gland. thyreoid. access. sup.), за грудиною и внутри грудной клѣтки (исходятъ изъ gl. thyr. access. inf.), очень рѣдко подъ плеврой (исходятъ изъ gl. thyr. access. ant.). Изъ боковыхъ зачатковъ Щ-ой железы исходятъ: ретровисцеральные зобы, расположенные между глоткой и позвоночникомъ, далѣе тѣ, которые встрѣчаются въ боковой области шеи, начиная отъ подчелюстной области, вдоль большихъ шейныхъ сосудовъ, до области позади ключицы. Рѣзкія разстройства вызываютъ особенно загрудинные и внутригрудные (разстройства дыханія) и ретровисцеральные (разстройства глотанія) прибавочные зобы. Самыя тяжелыя разстройства дыханія возникаютъ при вторичномъ измѣненіи трахеальной стѣнки вслѣдствіе давленія со стороны зоба. Отъ этого давленія стѣнка трахеи размягчается и на мѣстѣ сдавленія превращается въ мягкую, слабую трубку, такъ что стѣнки трахеи при вдохѣ могутъ соприкасаться и вызывать клапанный затворъ. Въ такихъ случаяхъ послѣ предшествовавшихъ въ теченіе довольно долгаго времени разстройствъ дыханія («зобная астма») можетъ внезапно наступить смерть отъ задушенія. Здѣсь надо замѣтить, что не всѣ случаи смерти отъ зоба имѣютъ эту этіологію, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ виною смерти оказывается внезапное увеличеніе объема зоба вслѣдствіе кровоизліянія въ него, полная закупорка суженной трахеи большими массами слизи, парезъ или полный параличъ обоихъ nn. recurrent. и пр. Изъ нервовъ, которые вовлекаются въ страданіе вслѣдствіе давленія со стороны зоба, надо назвать: стволъ n. vagi, n. sympathicus, особенно n. recurrens. Давленіе на стволъ vagi бываетъ очень рѣдко (замедленіе дыханія). Чаще встрѣчаются, но все-таки рѣдки, явленія со стороны sympathici (суженіе зрачковъ, ptosis, половинное покраснѣніе лица). Главный интересъ составляетъ n. recurrens. О его тѣсныхъ топографическихъ отношеніяхъ къ Щ-ой железѣ, особенно къ a. thyreoid. inf., упомянуто уже было выше (ст. 793). Раздраженія со стороны n. recurrens рѣдки; большей частью дѣло идетъ о парезахъ или полныхъ параличахъ (сдавленіе). Что при двустороннемъ параличѣ n. recurrens можетъ произойти задушеніе, было уже упомянуто. Діагнозъ зоба въ типичныхъ случаяхъ легокъ. Мѣстоположеніе и протяженіе опухоли, ея большей частью легко обнаруживаемая связь съ Щ-ой железой не оставляютъ въ такихъ случаяхъ никакихъ сомнѣній въ діагнозѣ. Особенно характерно то, что зобъ при глотаніи приподнимается вверхъ—патогномоническій признакъ, отсутствующій только при сращеніяхъ

зоба съ окружностью (послѣ воспаленій, при злокачественныхъ опухоляхъ Щ-ой железы). Болѣе точное изслѣдованіе имѣетъ задачей выяснить путемъ осмотра положеніе и величину зоба, установить, не производитъ ли онъ давленія на нервы (замедленіе пульса при давленіи на стволъ блуждающаго нерва), половинное покраснѣніе лица и потоотдѣленіе при сдавленіи симпатическаго нерва), затрудненіе дыханія (ціанозъ); ощупываніе даетъ представленіе о консистенціи, отношеніи къ окружности (смѣщаемость), мѣстоположеніи относительно сонной артеріи и перегибѣ или сдавленіи трахеи. Ларингоскопія показываетъ, пострадалъ ли n. recurrens отъ давленія и въ какой степени, и существуетъ ли измѣненіе просвѣта трахеи (въ случаѣ надобности дополняютъ изслѣдованіе трахеоскопіей). Относительно перегиба или сдавленія въ послѣднее время получаются прекрасныя данныя при рентгеновскомъ изслѣдованіи, которое даетъ возможность вполнѣ ясно представить себѣ направленіе и конфигурацію трахеи. Тщательное изслѣдованіе сердца и легкихъ, конечно, является всегда обязательнымъ. Діагнозъ зоба въ нѣкоторыхъ случаяхъ (ненормальное положеніе зоба, прибавочный зобъ) можетъ быть чрезвычайно затруднительнымъ и даже невозможнымъ, такъ что характеръ опухоли можетъ быть установленъ только при операціи или только при микроскопическомъ изслѣдованіи. Относительно данныхъ ощупыванія при наиболѣе важныхъ формахъ зоба замѣтимъ вкратцѣ слѣдующее. При разлитой железистой формѣ увеличенная in toto железа имѣетъ такую же или нѣсколько болѣе плотную консистенцію, какъ нормальная Щ. железа, обнаруживаетъ иногда ясную дольчатость, характеризующуюся болѣе или менѣе выступающими буграми. Разлитая коллоидная форма имѣетъ тѣстоватую консистенцію, въ ней большей частью нетрудно обнаружить большіе или меньшіе узлы (коллоидныя кисты). Рѣдко встрѣчающійся разлитой фиброзный зобъ (миксэдема) отличается очень твердой, плотной консистенціей, Щ. железа большей частью уменьшена. Сосудистый зобъ имѣетъ мягкую консистенцію, при аускультаціи и пальпаціи даетъ выслушивающійся и прощупываемый шумъ; при надавливаніи эта форма зоба уменьшается въ объемѣ, но по прекращеніи давленія она принимаетъ свою прежнюю величину. При ограниченныхъ аденоидныхъ и коллоидныхъ формахъ мы встрѣчаемъ ограниченные узлы, консистенція которыхъ различна въ зависимости отъ гистологическаго строенія: она плотна при железисто-аденоидной формѣ, эластична при коллоидной, тверда какъ камень при объизвествленіи и окостенѣніи. Кистовидные зобы, достигающіе часто огромныхъ размѣровъ, даютъ ясное зыбленіе. Аденомы обнаруживаютъ тѣ же данныя, что и аденоидныя формы; зародышевая аденома можетъ быть распознана съ большой вѣроятностью по времени своего появленія (у дѣтей, въ періодъ половой зрѣлости или во время беременности). Лѣченіе зоба можетъ быть лѣкарственнымъ или оперативнымъ. Главную роль въ лѣкарственномъ лѣченіи играетъ іодъ, въ неорганическомъ или органическомъ соединеніи, примѣняемый наружно или внутрь. Наружное примѣненіе производится въ формѣ компрессовъ изъ содержащихъ іодъ минеральныхъ водъ, чаще же всего въ видѣ іодистой мази (мазь изъ іода съ іодистымъ каліемъ 0,1 : 1,0 : 10,0). Мазь втирается въ кожу послѣ очищенія ея мыльной водой (ежедневно втирается кусочекъ мази величиной съ бобъ). Внутрь іодъ назначается въ неорганическомъ соединеніи (іодистый калій, іодистый натрій) или въ формѣ органическихъ препаратовъ (препараты Щ-ой железы, ср. III, ст. 353). Внутреннее лѣченіе должно примѣняться весьма осторожно, такъ какъ послѣ назначенія большихъ дозъ въ короткое время наблюдались тяжелые симптомы, напоминающіе Базедову болѣзнь (іодный маразмъ). Цѣлесообразнѣе всего давать маленькія дозы іодистаго калія (0,1—0,2 pro die); во время лѣченія необходимо всегда обращать особое вниманіе на состояніе пульса. Лѣченіе, состоящее въ назначеніи свѣжей или высушенной Щ-ой железы, надо разсматривать въ сущности какъ назначеніе іода, такъ какъ мы изъ изслѣдованій E. Baumann'a знаемъ, что дѣйствующее вещество Щ-ой железы содержитъ іодъ. Лучше всего давать таблетки Щ-ой железы (Burroughs, Wellcome & Co) по 1—2 штуки въ день или полученный Baumann'омъ іодотринъ, 0,3—0,6 pro die. Такъ какъ именно послѣ кормленія Щ-ой железой наблюдались особенно тяжелыя явленія (тахикардія, дрожаніе, одышка), то этотъ способъ лѣченія надо примѣнять только осторожно при самомъ строгомъ контролѣ. Наружное и внутреннее лѣченіе іодомъ можетъ сопровождаться успѣхомъ только при разлитыхъ аденоидныхъ и начинающихся коллоидныхъ формахъ зоба. Всѣ формы лѣченія іодомъ имѣютъ тотъ общій недостатокъ, что даютъ сращенія зоба съ окружностью, которыя при могущей впослѣдствіи понадобиться операціи чрезвычайно ее затрудняютъ. Кормленіе Щ-ой железой, несмотря на ободряющіе экспериментальные результаты P. Bruns'a и Baumgarten'a на больныхъ зобомъ собакахъ, не оправдало возлагавшихся на него, нѣсколько преувеличенныхъ надеждъ и, въ виду присущихъ ему недостатковъ, оставлено большинствомъ хирурговъ. Къ лѣкарственному лѣченію зоба относится также лѣченіе впрыскиваніями. И здѣсь предпочтительны препараты іода (іодная настойка, растворъ Lugol'я, іодоформное масло), между тѣмъ какъ другія средства (алкоголь и пр.) теперь оставлены. Этому способу присущи тѣ же недостатки, что и наружному и внутреннему назначенію іода; кромѣ того, онъ не безопасенъ, такъ какъ при неосторожномъ впрыскиваніи (уколъ въ вену) наблюдались смертные случаи. Наибольшаго довѣрія заслуживаетъ введенное Garré впрыскиваніе іодоформнаго масла (Rp. Jodoformii 1,0, aether., ol. olivar. aa. 7,0), 1—3 шприца въ недѣлю; передъ самимъ впрыскиваніемъ надо убѣдиться, что не произошелъ надколъ вены. Оперативное лѣченіе зоба. Абсолютнымъ показаніемъ къ операціи зоба служатъ вызываемыя имъ хроническія или острыя тяжелыя явленія. Относительныя показанія колеблются въ широкихъ границахъ (особенно при чисто-косметическихъ соображеніяхъ); правилъ на этотъ счетъ, понятно, дать нельзя. Первое мѣсто занимаютъ разстройства, обусловливаемыя затрудненіемъ дыханія. Только въ очень рѣдкихъ случаяхъ поводомъ къ оперативному вмѣшательству служатъ разстройства другого рода (давленіе на нервы, на пищеводъ). Необходимымъ условіемъ для хорошаго послѣопераціоннаго теченія является строгое проведеніе асептики при операціи. Ходъ заживленія послѣ операціи зоба по справедливости можетъ считаться пробнымъ камнемъ асептики. Особаго вниманія заслуживаетъ анэстезія. Общій

наркозъ заключаетъ въ себѣ довольно значительныя опасности. При бронхитѣ и эмфиземѣ можетъ подъ вліяніемъ эѳира наступить ухудше-

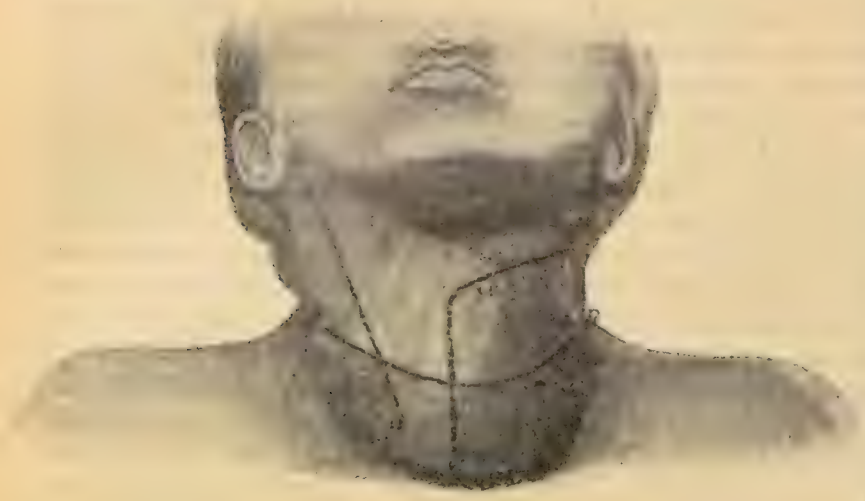


Рис. 1231.

Направленіе кожныхъ разрѣзовъ при операціи зоба. *AA*—по Billroth'y, *BB*—Kocher'овскій галстучный разрѣзъ, *CC*—Kocher'овскій угловой разрѣзъ.

ніе легочныхъ явленій; хлороформъ опасенъ для сердца, такъ что при примѣненіи хлороформа необходима большая осторожность, особенно при явленіяхъ со стороны сердца (зобное сердце, міокардитъ). Кромѣ того, надо принять во вниманіе то обстоятельство, что при тяжелыхъ стенозирующихъ зобахъ какъ во время возбужденія, такъ и послѣ наступленія глубокаго наркоза могутъ обнаружиться острыя явленія задушенія. Всѣ эти факты заставили хирурговъ, наиболѣе опытныхъ въ оперированіи зобовъ, прибѣгать къ обширному примѣненію мѣстной или областной анэстезіи, которая проводится или во время всей операціи, или только въ началѣ операціи до вывихиванія зоба. Самый способъ операціи зависитъ отъ характера и положенія зоба. Въ зависимости отъ характера, локализаціи и величины зоба производятся: 1) частичное изсѣченіе больной Щ-ой железы, 2) резекція Щ-ой железы или 3) энуклеація зобныхъ узловъ. Частичное изсѣченіе, производимое большей частью въ видѣ половиннаго изсѣченія (hemistrumectomia), разработано Billroth'омъ, Kocher'омъ и др. въ типичный оперативный методъ. При выборѣ направленія разрѣза весьма важно остановиться на такомъ, который гарантировалъ бы возможность полнаго осмотра поля операціи для надежнаго совладанія съ кровотеченіемъ (рис. 1231). Наиболѣе употребительными разрѣзами являются: Billroth'овскій косой разрѣзъ вдоль свободнаго края m. sterno-cleido-mastoidei. Разрѣзъ этотъ даетъ превосходный доступъ; при одновременномъ заболѣваніи перешейка онъ можетъ быть продолженъ поперекъ черезъ яремную ямку, а въ особенно трудныхъ случаяхъ, которые требуютъ обнаженія и осмотра всей Щ-ой железы, онъ можетъ быть дополненъ до подковообразнаго

Рис. 1232. Зобный зондъ по Kocher'y.

разрѣза. Наилучшій результатъ въ косметическомъ отношеніи даетъ Kocher'овскій галстучный разрѣзъ—поперечный симметрическій дугообразный разрѣзъ отъ наружной поверхности одной кивательной мышцы до другой, въ зависимости отъ положенія зоба выше или ниже на шеѣ. Послѣ соединенія кожнаго разрѣза Halsted'овскимъ подкожнымъ швомъ (ср. Швы, ст. 934), проведенный въ направленіи кожныхъ щелей разрѣзъ даетъ большей частью нѣжные, едва замѣтные рубцы, которые легко скрыть подъ шейнымъ платкомъ. Kocher'овскій угловой разрѣзъ находитъ особенное примѣненіе при операціи очень большихъ, простирающихся далеко вверхъ или внизъ зобовъ. Техника частичнаго изсѣченія. Производится одинъ изъ вышеуказанныхъ разрѣзовъ, смотря по ха-

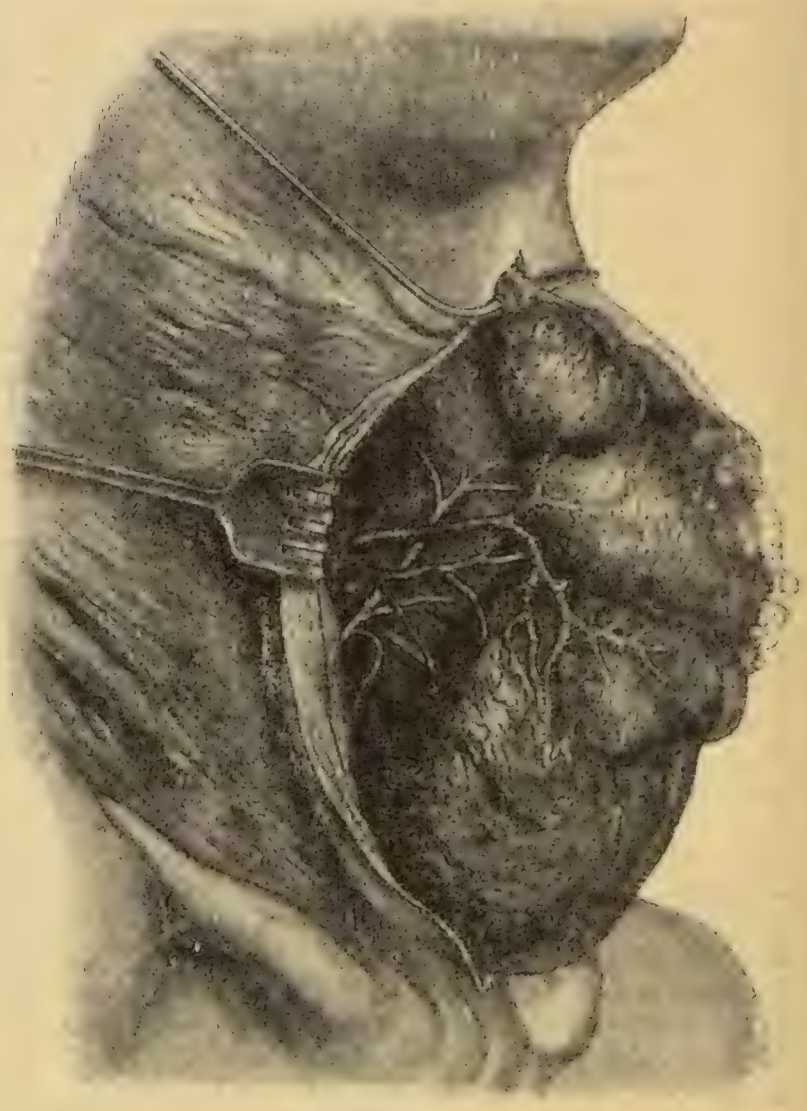


Рис. 1233.

По Zuckerkandl'ю, «Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre».

рактеру и положенію зоба. Разсѣченіе кожи и platysma. Перевязка поверхностныхъ крупныхъ венъ (v. median. и obliquae [Kocher] colli). Проникновеніе тупымъ путемъ между свободно лежащими послѣ перерѣзки поверхностной фасціи mm. sternohyoidei и m. thyreoidei; большей частью приходится перерѣзать эти мышцы поперекъ, лучше всего, по Kocher'y, въ области верхняго прикрѣпленія. Разсѣченіе фиброзной капсулы зоба. Теперь предстоитъ рѣшить вопросъ, вывихнуть ли зобъ изъ раны сейчасъ же, или сначала перевязать сосудя у верхняго полюса. Въ послѣднемъ случаѣ зобъ по возможности оттягивается внизъ, затѣмъ a. и v. thyreoid. sup. изолируются тупымъ путемъ и перевязываются. Въ первомъ случаѣ зобъ со всѣхъ

сторонъ тупымъ путемъ освобождается изъ фиброзной капсулы, мобилизуется и послѣ перевязки переходящихъ въ окружность vv. accessor. вытягивается впереди раны. Изолированіе и перевязка сосудовъ верхняго полюса, какъ выше. При изолированіи сосудовъ очень хорошія услуги оказываетъ зобный зондъ Kocher'a (рис. 1232). Вывихиваніе зоба составляетъ одинъ изъ самыхъ важныхъ моментовъ всей операціи, и съ нимъ большей частью сразу исчезаютъ существовавшія явленія суженія; съ этого момента можно безъ всякой торопливости спокойно продолжать операцію дальше (рис. 1233). Далѣе слѣдуетъ особенно отвѣтственная, въ виду работы въ области n. recurrens, перевязка сосудовъ у нижняго полюса. A. thyreoidea inferior, входящая въ зобъ большей частью косвенно снизу и сзади, тщательно изолируется; передъ ея перевязкой настоятельно рекомендуется обнажить n. recurrens, чтобы по ошибкѣ не захватить его въ лигатуру. Уже выше указано было, что направленіе нерва, способъ и мѣсто его перекреста съ артеріей весьма измѣнчивы, и что онъ далеко не рѣдко можетъ проходить черезъ вилку уже развѣтвившейся артеріи. Въ послѣднемъ случаѣ артерія должна быть перевязана отдѣльно по своимъ вѣтвямъ дистально отъ дѣленія, такъ какъ при простой перевязкѣ ствола нервъ при послѣдующемъ удаленіи зоба неизбѣжно долженъ оторваться вмѣстѣ въ нимъ. Если нервъ перекрещиваетъ главный стволъ артеріи, то можно смѣло перевязать ея стволъ. Зобъ, сдѣланный теперь подвижнымъ вверху и съ боковъ, мобилизуется теперь дальше у нижняго полюса, отходящія отъ него vv. thyreoid. imae (большей частью 2—3) изолируются и перевязываются, равнымъ образомъ перевязывается и a. thyr. ima, если она имѣется. Зобъ теперь виситъ еще на трахеѣ и перешейкѣ. Отъ трахеи его удается большей частью отдѣлить тупымъ путемъ безъ сколько-нибудь значительнаго кровотеченія; если же онъ сращенъ съ нею плотнѣе (послѣ воспаленій, послѣ продолжительнаго лѣченія іодомъ), то рекомендуется, во избѣжаніе некроза хряща или нарушающаго заживленіе раны поврежденія трахеи, оставлять на послѣдней кусокъ зоба. Послѣднее соединеніе, перешеекъ, раздавливается до толщины листа писчей бумаги при помощи крѣпкихъ щипцовъ (Kocher'овскіе щипцы для раздавливанія зоба, рис. 1234), перевязывается посреднѣ по образовавшейся бороздѣ, и культя перешейка обшивается нѣсколькими узловатыми швами. Осмотръ въ отношеніи кровотеченія, сшиваніе разсѣченныхъ мышцъ, кожные швы и дренажъ на наиболѣе низкой точкѣ раневой полости.—**Резекція Щ-ой железы.** По идеѣ, лежавшей первоначально въ основѣ резекціи, при перевязкѣ сосудовъ и нижняго полюса должна быть исключена опасность поврежденія n. recurrens (Mikulicz). A. thyreoid. inf. у нижняго полюса перевязывалась не вышеописаннымъ образомъ, а оставлялся кусокъ зоба вмѣстѣ съ артеріей. При такомъ образѣ дѣйствій n. recurrens даже не попадался на глаза, и поврежденіе его исключалось. Mikulicz впослѣдствіи измѣнилъ этотъ способъ въ томъ отношеніи, что послѣ окончанія работы у верхняго полюса, какъ это описано при половинномъ изсѣченіи, онъ дѣлалъ клиновидную резекцію изъ нижней части зоба. Способъ этотъ, видоизмѣненный согласно индивидуальному положенію случая, можетъ быть весьма цѣлесообразнымъ, особенно когда при типичномъ половинномъ изсѣченіи безъ надобности пожертвована была бы здоровая и способная къ функціи ткань Щ-ой железы, вмѣсто которой въ оставленной половинѣ Щ-ой железы сохранилась бы ткань низшаго порядка. При помощи соотвѣтствующаго видоизмѣненія резекціи можно въ такихъ случаяхъ поступать по своему выбору, удаляя измѣненную часть железы путемъ резекціи и оставляя здоровыя части. Такимъ образомъ, можно оставить въ нормальномъ сосудистомъ соединеніи на обѣихъ сторонахъ или верхній полюсъ, или нижній, или на одной сторонѣ верхній, а на другой нижній. Часто поступаютъ такимъ образомъ, что послѣ типичной вышеописанной перевязки одного изъ главныхъ сосудовъ соотвѣтствующій, пораженный зобомъ, кусокъ Щ-ой железы вылущается такимъ же образомъ, какъ при половинномъ изсѣченіи, и отдѣляется на границѣ здоровыхъ тканей. Поверхность разрѣза послѣ перевязки или обкалыванія брыжжущихъ сосудовъ обшивается глубокими швами. Часто примѣняется также изсѣченіе нѣсколькихъ клиновидныхъ кусковъ изъ пораженной части послѣ перевязки соотвѣтствующихъ главныхъ сосудовъ. Резекція по сравненію съ половиннымъ изсѣченіемъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что даетъ болѣе сильное кровотеченіе и осложняетъ теченіе раны благодаря оставленнымъ раздавленнымъ и нарушеннымъ въ своемъ питаніи тканямъ. Kocher поэтому предлагаетъ ограничивать резекцію сильно выстоящими меньшими узлами, которые легко поддаются изоляціи, и случаями разлитого коллоиднаго зоба, который съ обѣихъ сторонъ сильно давитъ на трахею. Выборъ разрѣза зависитъ отъ положенія и величины зоба.—**Вылущеніе зоба.** При вылущеніи зоба изъ здоровой окружности обязательнымъ условіемъ является извѣстное отграниченіе пораженной части отъ окружности. Это скорѣе всего бываетъ при кистовидномъ зобѣ. При большихъ кистовидныхъ зобахъ и сильно развитой стѣнкѣ кисть отграниченія отъ окружности часто бываютъ выражены столь рѣзко, что послѣ разсѣченія зобной капсулы и лежащаго на ней большей частью атрофированнаго отъ давленія и бѣднаго сосудами слоя паренхимы удается очень легко и безъ сколько-нибудь значительнаго кровотеченія удалить кисту тупымъ путемъ. Труд-

Рис. 1234.
Щипцы для раздавливанія зоба по Kocher'y.

нѣе операція при лежащихъ глубоко въ зобной ткани большей частью множественныхъ кистахъ. Съ одной стороны, онѣ обыкновенно не такъ хорошо отграничены отъ богатой кровью зобной ткани; чтобы попасть на ихъ поверхность, нужно пройти черезъ богатую кровью ткань зоба и Щ-ой железы; въ стѣнку кисты проникаютъ часто сильно развитые сосуды, и операція большей частью оказывается довольно кровавой. Остановка кровотеченія можетъ оказаться весьма затруднительной, особенно если не удается вывернуть ложе кисты. Иногда можетъ быть цѣлесообразнымъ сначала опорожнить кисту тупымъ путемъ, захватить стѣнку ея торзіонными пинцетами и закончить вылущеніе при постепенномъ выдѣленіи стѣнки, захватывая каждый разъ перерѣзанные сосуды. Если съ кровотеченіемъ не удается справиться и при помощи тампонаціи, то можетъ понадобиться перевязка главныхъ сосудовъ или типичное половинное иссѣченіе. Изъ сказаннаго вытекаетъ, что энуклеація имѣетъ только ограниченную область примѣненія. Для кистовиднаго зоба она представляетъ операцію выбора. Послѣдній актъ составляетъ возможно тщательная остановка кровотеченія при помощи пивовъ, захватывающихъ основаніе ложа. Тампонаціи и дренажа надо по возможности избѣгать. Выборъ направленія разрѣза и здѣсь зависитъ отъ положенія и величины узла и кисты. Изъ косметическихъ соображеній наибольшаго примѣненія заслуживаетъ галстучный разрѣзъ, проводимый по наибольшему возвышенію кисты, такъ какъ онъ большей частью даетъ очень хорошій доступъ. Нерѣдко представляется возможность и случай комбинировать оба послѣдніе способа—резекцію и энуклеацію. Kocher для подходящихъ случаевъ рекомендуетъ особую технику (резекціонную энуклеацію или иссѣченіе съ энуклеаціей). Сущность ея заключается въ томъ, что «иссѣченіе производятъ на передней, легко доступной части зобнаго узла, а заднюю, напротивъ, энуклеируютъ, причемъ самую толстую обыкновенно часть зобной капсулы резецируютъ и оставляютъ» (Kocher). Послѣ обнаженія поверхности зоба изолируютъ перешеекъ, перевязываютъ его и разсѣкаютъ, затѣмъ, начиная отъ мѣста разсѣченія перешейка, ткань зоба сдавливаютъ съ медіальной стороны щипцами вверху и внизу, перевязываютъ ее, разсѣкаютъ, зобъ выкатываютъ наружу, и операція съ разсѣченіемъ задней капсулы окончена. Оставшаяся на a. thyreoid. inf. часть зоба обшивается. Особаго краткаго описанія требуетъ операція внутригрудныхъ зобовъ; эта операція можетъ иногда стать однимъ изъ самыхъ трудныхъ оперативныхъ вмѣшательствъ. При этомъ весьма важно рѣшить, съ какой половины Щ-ой железы внутригрудной зобъ находится въ связи—вопросъ, который нерѣдко разрѣшается только при операціи и который въ послѣднее время облегчается, благодаря рентгеновскому изслѣдованію. Обнаженіе всего операціоннаго поля на шеѣ должно быть абсолютно полнымъ. Соотвѣтствующая половина Щ-ой железы должна быть обнажена по правиламъ, указаннымъ для частичнаго иссѣченія, настолько, чтобы ею можно было воспользоваться для вытягиванія внутригрудной части зоба. Если зобъ не слишкомъ великъ и не сидитъ слишкомъ глубоко, то можетъ удаться вывихнуть его наружу черезъ верхнее отверстіе грудной клѣтки и вести дальше операцію безъ разстройствъ со стороны дыханія. Особенныя затрудненія возникаютъ тогда, когда зобъ такъ великъ, что не можетъ пройти черезъ верхнее отверстіе грудной клѣтки. Въ такихъ случаяхъ остается только прибѣгнуть къ предварительному уменьшенію размѣровъ зоба. При кистовидномъ зобѣ это достигается проколомъ, послѣ чего вывихъ изъ грудной клѣтки легко можетъ удаться. При диффузномъ коллоидномъ или железистомъ зобѣ, а также при злокачественной опухоли остается только прибѣгнуть къ кускованію, чтобы имѣть возможность произвести операцію. Если зобъ лежитъ глубоко въ грудной клѣткѣ, то могутъ возникнуть большія затрудненія. Въ такихъ случаяхъ надо попробовать захватить зобъ хорошо удерживающими щипцами (Kocher'овскіе зобные щипцы, рис. 1235), изолировать его тупымъ путемъ изъ капсулы соотвѣтствующимъ инструментомъ (зобная ложка Kocher'a, рис. 1236), пока не удастся вытащить или выкатить зобъ изъ верхней окружности грудной клѣтки. Появляющееся при кускованіи кровотеченіе весьма значительно; поэтому оно, какъ и одышка, усиливающаяся до опасности задушенія при вытягиваніи такихъ зобовъ, требуетъ быстраго оперированія. Трудности при операціи внутригрудныхъ зобовъ могутъ быть такъ велики, что браться за нихъ должны только очень опытные хирурги.—Въ дополненіе скажемъ еще нѣсколько словъ о перевязкѣ Щ-ыхъ артерій и объ экзотиреопексіи (exothyreopexia). Перевязка Щ-ыхъ артерій при лѣченіи зоба представляетъ такое ненадежное вмѣшательство, что она не могла завоевать себѣ прочнаго мѣста въ терапіи. То обстоятельство, что, несмотря на перевязку 3 артерій, результатъ можетъ отсутствовать, а послѣ перевязки 4 артерій могутъ обна-

Рис. 1235.

Зобные щипцы по Kocher'y.

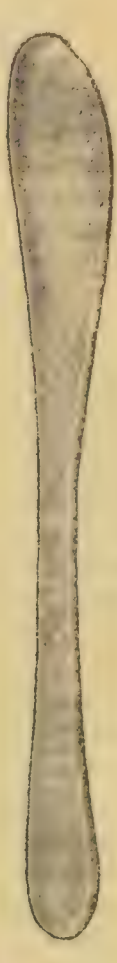


Рис. 1236.

Зобная ложка по Kocher'y.

ружиться тяжелыя явленія выпаденія, въ достаточной мѣрѣ освѣщаетъ значеніе этого метода. Однако, перевязка нѣсколькихъ артерій является превосходной мѣрой въ качествѣ предварительной операціи при нѣкоторыхъ сосудистыхъ зобахъ, особенно при зобѣ, сопровождающемъ Базедову болѣзнь. При первыхъ переполненіе сосудовъ уменьшается настолько, что послѣ этого можно безъ опасности произвести половинное иссѣченіе зоба; при Базедовомъ зобѣ перевязка 2 или 3 артерій иногда даетъ такое улучшеніе болѣзни, что можно обойтись безъ иссѣченія зоба. Если улучшеніе только незначительное или временное, то можно черезъ нѣкоторое время присоединить гемиструмэктомію съ большими шансами на успѣхъ. Kocher весьма охотно прибѣгаетъ къ этому способу. Перевязка артеріи оставленной половины Щ-ой железы можетъ имѣть большое значеніе и для улучшенія или укрѣпленія лѣчебнаго резѵльтата послѣ гемиструмэктоміи при Базедовомъ зобѣ. Экзотпреопексія состоитъ въ вывихиваніи оставленнаго въ своемъ сосудистомъ соединеніи зоба впереди кожи, гдѣ онъ остается лежать, покрытый перевязочнымъ матеріаломъ, и подвергается постепенному сморщиванію. Такимъ образомъ, экзотпреопексія представляетъ первый актъ частичнаго иссѣченія зоба. Она можетъ быть только необходимымъ вспомогательнымъ средствомъ, когда общее состояніе не позволяетъ произвести иссѣченіе, но острая опасность задушенія безусловно требуетъ вмѣшательства. — Опасности операціи зоба разнообразны. Во время операціи угрожаетъ опасность кровотеченія, присасыванія воздуха въ открытыя вены и при стенозирующихъ зобахъ опасное для жизни усиленіе разстройствъ дыханія. Кровотеченіе требуетъ самой тщательной остановки; вѣрнѣе всего это удается, если послѣ обнаженія зоба всякій видимый сосудъ до перевязки дважды захватывается, лучше всего, если онъ перевязывается. Такимъ путемъ можно также избѣжать воздушной эмболіи отъ присасыванія воздуха въ открытыя большія вены. Если, несмотря на всѣ предосторожности, при операціи послѣ поврежденія большой вены появляется характерный для присасыванія воздуха прихлебывающій шумъ, то мѣсто поврежденія сейчасъ же тампонируется или обмывается стерильнымъ растворомъ поваренной соли, поврежденная вена сейчасъ же захватывается. Воздушныя эмболіи могутъ протекать безъ всякихъ симптомовъ, но въ тяжелыхъ случаяхъ могутъ повлечь за собой немедленную смерть. Поврежденія n. recurrens можно вѣрнѣе всего избѣжать путемъ тщательнаго его отпрепарованія. При общемъ наркозѣ въ періодѣ возбужденія можетъ обнаружиться усиленіе существующихъ разстройствъ дыханія при суженіи трахеи; въ такихъ случаяхъ это обусловливается сокращеніемъ шейныхъ мышцъ, которыя сильно придавливаютъ зобъ къ трахеѣ. Разстройства дыханія въ такихъ случаяхъ съ наступленіемъ глубокаго наркоза ослабѣваютъ. Самымъ вѣрнымъ средствомъ для борьбы съ разстройствами дыханія является вывихиваніе зоба. Поэтому весьма рекомендуется при операціяхъ сильно стенозирующаго зоба, когда нѣтъ согласія на производство всей операціи подъ мѣстной анэстезіей, обнажить поверхность зоба подъ мѣстной анэстезіей настолько, чтобы можно было во всякій моментъ безъ затрудненія вывихнуть зобъ и затѣмъ только приступать къ общему наркозу или начатый уже наркозъ сдѣлать болѣе глубокимъ. Въ случаяхъ болѣе легкихъ разстройствъ дыханія можно часто помочь дѣлу уже соотвѣтствующимъ укладываніемъ больного. Трахеотомія для устраненія одышки должна производиться только въ исключительныхъ случаяхъ въ виду риска зараженія раны и, главнымъ образомъ, тогда, когда зобъ нельзя вывихнуть. Чаще всего это можетъ случиться при внутригрудныхъ зобахъ. Зараженіе раны при неосложненныхъ операціяхъ зоба при современномъ состояніи асептики представляетъ большую рѣдкость. Особенно опасно оно въ виду возможности гнойнаго затека въ средостѣніе. При разстройствѣ въ теченіи раны послѣдняя широко вскрывается и тампонируется. Отъ настоящей инфекціи раны надо въ настоящее время еще отграничить появляющіяся послѣ большого числа операцій зоба повышенія температуры безъ разстройствъ теченія раны. Рана въ такихъ случаяхъ не представляетъ никакой реакціи, общее состояніе не разстроено. Эти повышенія температуры пытались объяснить отчасти всасываніемъ зобнаго сока или гэматомъ, отчасти приписывали доброкачественнымъ инфекціямъ раны, не вызывающимъ разстройствъ теченія ея. Окончательное рѣшеніе вопроса объ ихъ этіологіи въ настоящее время еще невозможно. Со стороны легкихъ послѣ операціи зоба угрожаетъ опасность пнеймоніи. Это очень серьезное, у стариковъ большею частью смертельное осложненіе; къ счастью, оно встрѣчается рѣдко и обыкновенно только у больныхъ, явившихся для операціи съ очень тяжелымъ бронхитомъ. Такимъ больнымъ надо настоятельно рекомендовать энергичную легочную гимнастику послѣ операціи, раннее сидѣніе и вставаніе. По даннымъ Eiselsberg'a, способъ анэстезіи, мѣстная анэстезія или общій наркозъ не оказываютъ, повидимому, вліянія на частоту послѣопераціонной пнеймоніи при зобѣ.—Особаго упоминанія заслуживаютъ наблюдающіяся послѣ операціи зоба явленія, въ прежнее время встрѣчавшіяся чаще, а теперь гораздо рѣже — явленія, объясняющіяся выпаденіемъ функціи Щ-ой железы. Съ тѣхъ поръ, какъ экспериментальными работами и наблюденіями на человѣкѣ доказана была необходимость Щ-ой железы для экономіи организма, и на этомъ основаніи стали избѣгать полнаго удаленія Щ-ой железы; съ тѣхъ поръ, какъ улучшилась техника операціи зоба—сообщенія о вредныхъ послѣдствіяхъ операціи съ выпаденіемъ функціи Щ-ой железы сдѣлались рѣже. Клинически различаются двѣ характерныя картины болѣзни, въ основѣ которыхъ, вѣроятно, лежатъ и различныя анатомическія и физіологическія измѣненія—тетанія и cachexia strumipriva. Тетанія, наблюдающаяся какъ послѣ полнаго, такъ и послѣ частичнаго удаленія Щ-ой железы, характеризуется появленіемъ тоническихъ судорогъ, захватывающихъ конечность, лицо, а также діафрагму. Сейчасъ же послѣ операціи или только черезъ нѣсколько дней появляются приступы судорогъ, длящіеся отъ нѣсколькихъ минутъ до четверти часа; судорогамъ предшествуетъ ощущеніе напряженности, но онѣ могутъ начаться и безъ предвѣстниковъ. Въ болѣе легкихъ случаяхъ судороги ограничиваются верхними конечностями; рука согнута въ локтевомъ суставѣ, 1-й, 3-й и 5-й пальцы согнуты въ основномъ сочлененіи, въ остальныхъ суставахъ

разогнуты и пригнуты къ ладони, указательный палецъ разогнутъ во всѣхъ суставахъ (положеніе руки акушера). Въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ, далѣе, получаются разгибательныя судороги въ нижнихъ конечностяхъ, судороги грудобрюшной преграды; послѣднія могутъ непосредственно окончиться смертью въ положеніи выдоха. Интенсивность и продолжительность отдѣльныхъ припадковъ, а также всей болѣзни подвержены большимъ колебаніямъ. Припадки могутъ вызываться сдавленіемъ болѣе крупныхъ сосудовъ и нервовъ руки (феноменъ Trousseau); у такихъ больныхъ всегда имѣется феноменъ Chvostek'a (молніеобразное подергиваніе въ области одной половины лица при поколачиваніи соотвѣтствующаго ствола лицевого нерва). Тетанія можетъ окончиться выздоровленіемъ, не оставляя никакихъ разстройствъ; она можетъ перейти въ хроническій стадій и можетъ остро кончиться смертью. Новѣйшія изслѣдованія о значеніи эпителіальныхъ тѣлецъ дѣлаютъ вѣроятнымъ, что тетанія обусловливается удаленіемъ этихъ тѣлецъ (см. ст. 974) при операціи или въ крайнемъ случаѣ тяжелымъ ихъ поврежденіемъ. Имѣющіяся до сихъ поръ данныя вскрытій говорятъ именно въ пользу такого взгляда; однако, слѣдуетъ ожидать еще дальнѣйшихъ подтвержденій. — **Cachexia strumipriva** (myxoedema operativum, myxoedème opératoire) характеризуется постепеннымъ появленіемъ, развивающимся иногда также изъ острой тетаніи, разстройствомъ психики и измѣненіями кожи у молодыхъ субъектовъ, также разстройствомъ роста. Больные становятся апатичными, память у нихъ ослабѣваетъ, энергія падаетъ, и, въ концѣ концовъ, они приходятъ въ состояніе тупоумія, граничащее съ идіотизмомъ. Кожа одутловата, отечна, въ надключичныхъ ямкахъ приподнята въ толстыя подушки (скопленіе муцина въ кожѣ?). Вся картина болѣзни имѣетъ очень большое сходство съ самопроизвольной миксэдемой (ср. Миксэдема, II, ст. 1282). Она можетъ появиться въ болѣе легкой формѣ, только въ видѣ намека и можетъ подвергнуться обратному развитію, особенно послѣ развитія прибавочной Щ-ой железы или послѣ гипертрофіи остатка Щ-ой железы. Весьма вѣроятно, что cachexia strumipriva обусловливается выпаденіемъ одной только Щ-ой железы, а тетанія—выпаденіемъ эпителіальныхъ тѣлецъ. Профилактика явленій выпаденія послѣ сказаннаго вытекаетъ сама собой: при операціи надо оставлять эпителіальныя тѣльца, не подвергая ихъ тяжелымъ поврежденіямъ, и надо оставлять достаточное количество функціонально пригодной ткани Щ-ой железы. Относительно положенія эпителіальныхъ тѣлецъ и наиболѣе вѣрнаго способа сохраненія ихъ при операціи наши свѣдѣнія еще недостаточно точны и подробны. Что касается величины оставляемаго куска Щ-ой железы, то, если нужно удалить больше половины железы, слѣдуетъ, по совѣту Kocher'a, сохранить въ нормальномъ сосудистомъ соединеніи, по крайней мѣрѣ, четверть железы. Этого достаточно при условіи, что железа не слишкомъ поражена. Если, несмотря на всѣ предосторожности, все-таки обнаруживаются явленія выпаденія, то при тетаніи можно было бы подумать о пересадкѣ эпителіальныхъ тѣлецъ. При миксэдемѣ назначеніемъ Щ-ой железы въ свѣжемъ видѣ или, лучше, въ видѣ таблетокъ достигнуты были отчасти блестящіе результаты. Лѣченіе препаратами Щ-ой железы слѣдуетъ начинать сейчасъ же, какъ только обнаруживаются первые симптомы выпаденія. Въ отдѣльныхъ случаяхъ достигнуто было улучшеніе путемъ пересадки живой Щ-ой железы (Kocher, Bircher и др.); однако, улучшеніе это вслѣдствіе постепеннаго исчезновенія пересаженной железы было только временнымъ. Дастъ ли введеніе куска Щ-ой железы въ селезенку, по Payr'у, лучшіе результаты, покажетъ будущее. О другихъ, вызываемыхъ выпаденіемъ или разстройствомъ функціи Щ-ой железы, картинахъ болѣзни см. Кретинизмъ (II, ст. 838), Миксэдема (II, ст. 1282), Базедова болѣзнь (I, ст. 316).— **Поврежденія щитовидной железы и зоба.** Помимо преднамѣренныхъ оперативныхъ поврежденій при операціяхъ зоба и нечаянныхъ поврежденій при трахеотоміи и другихъ операціяхъ на шеѣ, поврежденія Щ-ой железы (ср. Шея, поврежденія ея, ст. 956) и зоба рѣдки. Чаще всего встрѣчаются поврежденія зоба. Подкожныя поврежденія отъ удара, сдавленія, удавленія могутъ вслѣдствіе разрыва паренхимы дать тяжелое, опасное для жизни кровотеченіе и сдавленіе трахеи, особенно при кровопзліяніи въ кистовидный зобъ. Можетъ понадобиться немедленная операція, обнаженіе разорванныхъ и раздавленныхъ частей, опорожненіе кровяныхъ свертковъ и тщательная остановка кровотеченія по правиламъ, указаннымъ для операцій зоба. То же самое относится и къ открытымъ поврежденіямъ отъ рѣзанныхъ (покушеніе на самоубійство), колотыхъ и огнестрѣльныхъ ранъ. Расширеніе кожной раны съ тщательной остановкой кровотеченія, въ случаѣ надобности съ тампонаціей, рекомендуется для такихъ случаевъ уже въ виду возможности инфекціи раны. Наблюдались также изолированныя чрезкожныя поврежденія Щ-ыхъ артерій съ большими гэматомами, требовавшія оперативнаго вмѣшательства (перевязка артерій), равнымъ образомъ и поврежденія Щ-ой железы или ихъ сосудовъ отъ прокалыванія острыми инородными тѣлами со стороны пищевода.— **Воспаленія щитовидной железы и зоба.** Острыя и хроническія воспаленія могутъ развиваться какъ въ нормальной, такъ и въ зобно перерожденной Щ-ой железѣ [тиреоидитъ (thyreoiditis), струмитъ (strumitis)]. Острыя воспаленія происходятъ почти исключительно метастатическимъ путемъ въ теченіе самыхъ разнообразныхъ воспалительныхъ заболѣваній или въ связи съ ними. Они наблюдались при тифѣ, пневмоніи, скарлатинѣ, суставномъ ревматизмѣ, родильной горячкѣ, ангинѣ, остеоміэлитѣ и пр., даже послѣ тяжелаго запора (Tavel). Это наблюдается въ Щ-ой железѣ, пораженной зобомъ, чаще, чѣмъ въ нормальной. Идіопатическое воспаленіе въ послѣднее время разсматривается какъ продолженное или метастатическое при воспалительномъ заболѣваніи дыхательныхъ путей. Клиническія явленія, наряду съ общими явленіями инфекціи, состоятъ мѣстно въ воспалительныхъ явленіяхъ въ одной половинѣ Щ-ой железы или въ существующемъ уже зобѣ. Наблюдаются явленія давленія на сосѣднія части. Явленія эти могутъ пройти, или дѣло доходитъ до образованія абсцесса. Нерѣдко наблюдается множественное образованіе абсцессовъ. Въ случаяхъ, не подвергающихся лѣченію, абсцессъ можетъ прорваться наружу и повести къ образованію тягостныхъ, длительныхъ зобныхъ свищей, оперативное удаленіе которыхъ путемъ изсѣченія пораженной

половины Щ-ой железы вслѣдствіе сращеній съ сосудами и пр. можетъ быть очень затруднительнымъ (Payr). Вскрытіе въ трахею можетъ повлечь за собой опасность задушенія; наблюдалось также вскрытіе въ другіе сосѣдніе органы и полости (гортань, пищеводъ, плевру и пр.). Лѣченіе въ первое время, пока еще нельзя констатировать гнойнаго расплавленія, состоитъ въ компрессахъ и пр. Какъ только обнаружилось скопленіе гноя, надо сейчасъ же произвести разрѣзъ. Хирурги, обладающіе большимъ опытомъ въ операціи зобовъ, въ послѣднее время въ качествѣ самаго надежнаго и радикальнаго лѣченія рекомендуютъ, правда, большей частью довольно трудное изсѣченіе соотвѣтствующей половины зоба. Къ хроническимъ воспалительнымъ заболѣваніямъ Щ-ой железы относятся описанные впервые Riedel'емъ чрезвычайно плотные, твердые (какъ желѣзо, Riedel) зобы. Они большей частью такъ крѣпко сращены съ окружающими частями (сосудами и трахеей), что полное удаленіе ихъ совершенно невозможно и остается только прибѣгнуть къ резекціи, которая неоднократно сопровождалась улучшеніемъ.—**Бугорчатка Щ-ой железы.** Просовидная бугорчатка Щ-ой железы, являющаяся частичнымъ проявленіемъ просовидной бугорчатки, имѣетъ только патолого-анатомическій интересъ. При бугорчаткѣ, обнаруживающейся въ узловатой формѣ и могущей повести къ образованію холодныхъ абсцессовъ, клиническія явленія большей частью очень тяжелыя: затрудненіе дыханія, боли, параличъ возвратнаго нерва. При этомъ возможно смѣшеніе съ злокачественной опухолью Щ-ой железы, и вопросъ разрѣшается большей частью только на основаніи микроскопическаго изслѣдованія. Лѣченіе состоитъ въ гемиструмэктоміи.—**Актиномикозъ Щ-ой железы.** Актиномикозъ Щ-ой железы наблюдался до сихъ поръ только одинъ разъ Köhler'омъ. Клинически, кромѣ мѣстныхъ явленій, существовала микседема.—**Сифилисъ Щ-ой железы.** Развивающееся часто во вторичномъ стадіи припуханіе Щ-ой железы является временнымъ и не имѣетъ клиническаго значенія. Въ третичномъ стадіи наблюдалось гуммозное пораженіе Щ-ой железы. Благодаря быстрому росту и быстро развивающимся явленіямъ давленія на трахею и гортань, оно напоминаетъ злокачественныя опухоли. Діагнозъ можетъ быть поставленъ съ извѣстной вѣроятностью только при существованіи другихъ явленій сифилиса. Въ такихъ случаяхъ показано, и иногда съ успѣхомъ, противосифилитическое лѣченіе.—**Эхинококкъ Щ-ой железы.** По Eiselsberg'y, до сихъ поръ описано 23 случая. Клинически мы имѣемъ картину зобной кисты; дифференціальный діагнозъ устанавливается только путемъ пробнаго прокола. Гидатидное дрожаніе и частое высыпаніе крапивницы могутъ навести на правильный діагнозъ. Разстройства дыханія нерѣдки; смертельное прободеніе въ трахею, по Eiselsberg'y, до сихъ поръ наблюдалось 4 раза. Лѣченіе состоитъ по возможности въ изсѣченіи мѣшка; однако, это часто представляется затруднительнымъ вслѣдствіе плотнаго сращенія мѣшка съ окружающими частями. Если изсѣченіе мѣшка по этимъ причинамъ невыполнимо, то можно, смотря по особенностямъ случая, примѣнить тотъ или другой предложенный для операціи зоба способъ (удаленіе паразита и погруженіе зашитаго и наполненнаго іодоформнымъ глицериномъ мѣшка по Billroth'y; опорожненіе, резекція и шовъ оставленной части кисты по Боброву-Delbet; разрѣзъ вскрытаго мѣшка, пришиваніе его къ кожѣ, запустѣваніе мѣшка при помощи тампонаціи).—**Опухоли Щ-ой железы** (ср. I, ст. 1188). Доброкачественныя соединительнотканныя опухоли (фибромы, липомы) Щ-ой железы принадлежатъ къ очень большимъ рѣдкостямъ. О различныхъ видахъ доброкачественныхъ эпителіальныхъ опухолей (аденомахъ) уже упомянуто было выше. Злокачественныя опухоли (саркома и ракъ) не рѣдки; онѣ развиваются гораздо чаще въ Щ-ой железѣ, пораженной зобомъ, чѣмъ въ железѣ нормальной, и потому особенно встрѣчаются въ зобныхъ мѣстностяхъ. Саркомы, повидимому, наблюдаются нѣсколько чаще, чѣмъ ракъ. Гистологически при саркомахъ Щ-ой железы наблюдались всѣ возможные и встрѣчающіеся на другихъ мѣстахъ тѣла виды: кругло- и веретенообразно-клѣточковыя саркомы, лимфосаркомы, фибросаркомы, остеосаркомы, эндотеліомы, перителіомы. Саркома, развиваясь большей частью въ видѣ быстро растущей опухоли въ юношескомъ или среднемъ возрастѣ, поражаетъ обыкновенно только одну долю; однако, опухоль иногда захватываетъ и всю железу. Она очень скоро прорастаетъ зобную капсулу и, обрастая органы шеи (нервы, сосуды), даетъ явленія паралича и вызываетъ застой. Ракъ чаще всего представляется въ видѣ мозговика (альвеолярный ракъ), далѣе въ видѣ аденокарциномы, притомъ или какъ цилиндроэпителіальный ракъ, или какъ повторяющая строеніе нормальной Щ-ой железы аденокарцинома въ болѣе тѣсномъ смыслѣ; наконецъ, надо еще указать на скирръ. Находимый въ Щ-ой железѣ плоско-эпителіальный ракъ образовывался изъ остатковъ жаберныхъ ходовъ. Ракъ Щ-ой железы имѣетъ рѣзкую наклонность къ образованію метастазовъ; при метастазированіи особенно поражается костная система (черепъ, ребра, рѣже длинныя трубчатыя кости). Аденокарцинома Щ-ой железы можетъ и не сопровождаться увеличеніемъ железы и единственнымъ клиническимъ признакомъ злокачественности можетъ служить образованіе метастазовъ. Общимъ свойствомъ саркомы и рака Щ-ой железы служитъ раннее развитіе явленій давленія на сосѣдніе органы, раннее прорастаніе черезъ капсулу Щ-ой железы и обусловливаемое этимъ обрастаніе трахеи, пищевода, нервовъ и сосудовъ. Въ дифференціально-діагностическомъ отношеніи имѣетъ значеніе то обстоятельство, что саркома появляется большей частью въ болѣе молодомъ или среднемъ возрастѣ, ракъ же развивается преимущественно въ болѣе преклонномъ возрастѣ; далѣе, ракъ даетъ вышеупомянутые метастазы, которыхъ не бываетъ при саркомѣ. Изъ сказаннаго можно сдѣлать слѣдующее заключеніе: злокачественныя опухоли развиваются преимущественно въ Щ-ой железѣ, пораженной зобомъ; саркома обыкновенно не даетъ метастазовъ, при ракѣ они большей частью наблюдаются, и притомъ особенно въ костной системѣ. Костные метастазы, которые при микроскопическомъ изслѣдованіи оказываются сходными со строеніемъ Щ-ой железы, должны всегда вызывать подозрѣніе на первичный ракъ Щ-ой железы. Операція удаленія злокачественныхъ опухолей Щ-ой железы имѣетъ шансы на успѣхъ до тѣхъ поръ, пока капсула железы еще не проросла опухолью. Наиболѣе надежнымъ способомъ операціи является частичное изсѣченіе по вышеприведеннымъ правиламъ.

Энуклеація и резекція пораженнаго участка Щ-ой железы даже при благопріятныхъ во всемъ остальномъ условіяхъ почти всегда сопровождались рецидивомъ. Къ сожалѣнію, это относится вообще къ большинству злокачественныхъ опухолей Щ-ой железы. Онѣ большей частью слишкомъ поздно подвергаются лѣченію, и даже обширныя операціи съ изсѣченіемъ сращенныхъ мышцъ, съ резекціей трахеи и пищевода и перевязкой carotis и jugularis приносятъ только временное облегченіе. При тяжелыхъ разстройствахъ дыханія можетъ понадобиться въ качествѣ неотложной операціи трахеотомія, а при невозможности глотанія—гастростомія. Трахеотомія при злокачественныхъ опухоляхъ Щ-ой железы вслѣдствіе не всегда точно устанавливаемаго, даже при помощи изслѣдованія рентгеновскими лучами, положенія трахеи можетъ оказаться чрезвычайно трудной операціей. О трудности операціи можетъ судить только тотъ, кто самъ ее уже дѣлалъ. Если трахея совершенно обросла массами опухоли, то не остается ничего другого, какъ сдѣлать разрѣзъ надъ гортанью и отсюда ввести черезъ суженіе длинную гибкую канюлю (König'a) или плотный катетеръ, чтобы только устранить острую опасность задушенія.

Bunge.

Щитовидный хрящъ, см. Гортань, I, ст. 1150.

Щицъ (Csiz), въ Верхней Венгріи. Источники, содержащіе іодъ и бромъ (18,164 грм. поваренной соли, 0,047 грм. іодистой магнезіи и 0,142 грм. бромистой магнезіи въ литрѣ воды). Показанія: золотуха, сифилисъ. *S.*

Щорберъ-Зее (Csorbaer-See), въ Венгріи, въ Высокихъ Татрахъ, 1387 м. надъ уровнемъ моря. Климатическая станція. *S.*

Ъ

Ѣдкая вода, см. Вода ѣдкая, I, ст. 613.

Ѣдкая известь, см. Известь и соли ея, II, ст. 226.

Ѣдкая паста вѣнская, см. Известь и соли ея, II, ст. 227.

Ѣдкая черная вода, см. Вода ѣдкая черная, I, ст. 613.

Ѣдкія средства, см. Прижигающія средства, III, ст. 983.

Э

Эбензее (Ebensee), въ Верхней Австріи, въ Зальцкаммергутѣ, 425 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій горный климатъ. Разсольно- и соляно-сѣрно-иловыя ванны; ингаляціонныя камеры для вдыханія разсола. Показанія: хроническій ревматизмъ, подагра, катарры дыхательныхъ органовъ.

Loebel.

Эберсвальде (Eberswalde), въ Германіи, въ Бранденбургской провинціи, 30 м. надъ уровнемъ моря. Три источника 9,6° Ц. содержатъ въ 10 литрахъ воды 0,03 грм. желѣза. Употребляются для питья и ваннъ. Показанія: періодъ выздоравливанія, состоянія нервнаго возбужденія.

Loebel.

Эбріахъ (Ebriach), въ Каринтіи. Источникъ Sauerbrunnen содержитъ въ литрѣ воды 3,3 грм. двууглекислаго натра, 1,0 грм. двууглекислаго кальція, 0,6 грм. двууглекислой магнезіи, 0,4 грм. двууглекислаго желѣза. Вода источника въ послѣдніе годы разсылается. *Loebel.*

Эбурнеація (eburneatio, отъ ebur—слоновая кость), утолщеніе костной ткани, которое происходитъ, напримѣръ, при обезображивающемъ артритѣ на взаимно шлифующихся поверхностяхъ суставныхъ концовъ костей. *S.*

Эвальда пробный завтракъ, см. Желудокъ, изслѣдованіе его, I, ст. 1529.

Эвентрація (eventratio). Э-ей называется массовое выпаденіе брюшныхъ внутренностей, такъ что бо́льшая часть ихъ составляетъ содержимое грыжи. Чаще всего Э. развивается при долго существующихъ наружныхъ паховыхъ грыжахъ, при огромномъ расширеніи грыжевыхъ воротъ, такъ что они становятся проходимыми даже для руки, и самая грыжа при чрезмѣрномъ растяженіи кожи свисаетъ до колѣнъ. Другимъ частымъ поводомъ къ образованію Э-и служатъ рубцы послѣ лапаротомій и операцій перитифлита, особенно если рану приходилось держать долго открытой. Рѣдко Э. встрѣчается при внутреннихъ паховыхъ грыжахъ, такъ какъ послѣднія имѣютъ мало наклонности къ увеличенію; точно также и пупочныя грыжи только въ видѣ исключенія принимаютъ значительные размѣры. Содержимое грыжи при Э-и въ очень развитыхъ случаяхъ состоитъ не только изъ кишекъ, но въ ней могутъ заключаться и мочевой пузырь, яичники, трубы, даже матка въ беременномъ состояніи и остальныя внутренности при сильномъ разслабленіи ихъ удерживающихъ связокъ, печень со своеобразной дольчатостью, такъ что брюшная полость оказывается суженной и почти пустой. Грыжа при Э-и становится, большей частью, неправи-

мой, застой кала и нервныя разстройства отъ подергиванія сальника усиливаютъ мучительное состояніе больного; иногда наблюдается систолическая пульсація Э-п. Такъ какъ грыжевые бандажи здѣсь уже не оказываютъ никакого дѣйствія, то грыжу надо укладывать въ суспензорій съ приспособленіемъ для шнурованія и суспензорій этотъ соединять съ плечевыми ремнями, на подобіе подтяжекъ. При грыжахъ въ брюшномъ рубцѣ достаточно хорошо сидящаго набрюшника или бандажа, который приготовляется по совмѣстнымъ указаніямъ врача и бандажиста. Въ профилактическомъ отношеніи рекомендуется послѣ всѣхъ брюшныхъ операцій и при расхожденіи прямыхъ мышцъ живота ношеніе въ теченіе продолжительнаго времени липкопластырной повязки. Когда большія рубцовыя грыжи становятся невыносимыми, то нельзя обойтись безъ радикальной операціи съ изоляціей грыжевого мѣшка, устраненіемъ сращеній и послѣдовательнымъ этажнымъ швомъ брюшины, фасцій, мускулатуры и кожи. *Ad. Seitz.*

Эвіанъ (Evian), въ Швейцаріи, на Женевскомъ озерѣ, 377 м. надъ уровнемъ моря. Холодные земельные источники, содержащіе въ 1000 ч. воды 0,306 грм. двууглекислаго кальція и 0,124 грм. двууглекислой магнезіи при отсутствіи свободной углекислоты. Вода источника Cachat употребляется при заболѣваніяхъ пищеварительныхъ органовъ и послѣ камнедробленія. Лѣченіе ваннами при мочевомъ пескѣ, раздраженіи мочевого пузыря и половыхъ органовъ. *Loebel.*

Эво (Evaux), во Франціи, въ департаментѣ Крёзъ, 466 м. надъ уровнемъ моря. Источники 56° Ц., содержащіе въ 10 литрахъ воды 13,6—19,5 грм. плотныхъ составныхъ частей наряду съ незначительными количествами поваренной соли и углекислыхъ земель. Лѣченіе питьемъ при хроническихъ пораженіяхъ грудныхъ органовъ; лѣченіе ваннами при хроническомъ ревматизмѣ. *Loebel.*

Эвониминъ (evonyminum), гликозидъ, получаемый изъ коры Evonymus atropurpurea (въ Сѣверной Америкѣ). Желтоватый порошокъ, примѣняемый въ качествѣ желчегоннаго и слабительнаго средства, по 0,03—0,2 грм. въ пилюляхъ или микстурѣ. Не оффиц. *S.*

Эггенбергъ (Eggenberg), въ Штиріи, 400 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій подальпійскій климатъ. Водолѣчебница. Показанія: нервныя болѣзни, заболѣванія органовъ дыханія, кровообращенія и пищеваренія, состоянія слабости. *Loebel.*

Эгль-ле-Бэнъ (Aigle-les-Bains), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Ваадтъ, 584 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ, разсольныя ванны, лѣченіе виноградомъ. *Schnirer.*

Эгофонія, см. Аускультація, I, ст. 289.

Эденкобенъ (Edenkoben), въ баварскомъ Пфальцѣ, 179 м. надъ уровнемъ моря. Не имѣющій значенія сѣрный источникъ; давно извѣстный курортъ для лѣченія свѣжимъ воздухомъ и виноградомъ при неврастеніи и анэміи. *Loebel.*

Эдинбургъ, см. Рига, III, ст. 1259.

Эзе-ле-Бэнъ (Euzet-les-Bains), во Франціи, въ Гардскомъ департаментѣ, 150 м. надъ уровнемъ моря. Битуминозные, земельные сѣрные источники 10°—18° Ц. Источникъ Lavalette, наиболѣе богатый солью, содержитъ только 0,02 грм. сѣроводорода; употребляется для питья. Лѣченіе питьемъ при диспепсіяхъ; купанье въ писцинахъ. Показанія: катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ. *Loebel.*

Эзеринъ, см. Физостигминъ, ст. 784.

Эзофагизмъ, см. Пищеводъ, болѣзни его, III, ст. 732.

Эзофагитъ, см. Пищеводъ, болѣзни его, III, ст. 726.

Эзофагоскопія, см. Пищеводъ, III, ст. 725.

Эзофагоспазмъ, см. Пищеводъ, болѣзни его, III, ст. 732.

Эзофаготомія (oesophagotomia). Вскрытіе пищевода можетъ быть произведено при помощи рѣжущаго инструмента, введеннаго въ больной пищеводъ, изнутри наружу (Oe. interna), или путемъ послойнаго препарованія отъ кожи въ глубину и затѣмъ отъ наружной поверхности пищевода по направленію къ его просвѣту—Oe. externa. Для Э-и существуютъ 2 группы показаній: 1) суженія пищевода и 2) инородныя тѣла. Э. при суженіяхъ пищевода можетъ, въ свою очередь, выполнять два назначенія: съ одной стороны, дѣло можетъ идти о непосредственномъ разрѣзѣ суженнаго мѣста въ пищеводѣ и немедленномъ устраненіи такимъ образомъ Э-ей суженія; въ другихъ случаяхъ, напротивъ, дѣло можетъ идти только о томъ, чтобы при недоступныхъ для зонда со стороны рта суженіяхъ добраться при помощи Э-и поближе къ суженному мѣсту и дать возможность приступить къ расширенію его. Само собою разумѣется, что здѣсь рѣчь идетъ только о рубцовыхъ суженіяхъ, а отнюдь не о раковыхъ. Если мы при Э-и попадаемъ на самое суженіе, то достигнутый результатъ при особенно благопріятныхъ условіяхъ можно путемъ пластическаго шва превратить въ стойкій. Большей частью, однако, за Э-ей должно слѣдовать систематическое лѣченіе расширеніемъ. Если Э. сдѣлана выше мѣста суженія, то она, понятно, является только предварительнымъ актомъ для систематическаго бужированія (Э. ниже мѣста суженія въ цѣляхъ кормленія или ретроградная расширенія врядъ ли имѣетъ смыслъ уже потому, что Э. дѣлается только на шейной части пищевода, и для указанныхъ цѣлей практическое значеніе имѣетъ только гастростомія). Для удаленія инородныхъ тѣлъ Э. примѣняется тогда, когда эти инородныя тѣла не могутъ быть удалены per vias naturales. Нѣкоторыя инородныя тѣла, а именно съ гладкой поверхностью и не слишкомъ большого калибра, можно протолкнуть въ желудокъ, другія можно извлечь монетоловкой чрезъ глотку, лучше всего подъ руководствомъ эзофагоскопа, иногда пользуясь радіоскопіей. Такимъ образомъ для Э-и при инородныхъ тѣлахъ въ настоящее время остается только ограниченная область примѣненія. Правда, какъ-разъ у дѣтей узость пищевода относительно часто требуетъ производства Э-и, и именно дѣти преимущественно проглатываютъ такія инородныя тѣла, которыя не могутъ пройти черезъ пищеводъ. Монеты, пуговицы, костные осколки, искусственныя челюсти — все это инородныя тѣла, которыя чаще всего служатъ поводомъ къ Э-и.—**Техника.** 1) Внутренняя Э., производимая только въ видѣ исключенія; эта едва ли теперь допустимая операція требуетъ особаго инструментарія. При этомъ къ суженному мѣсту пищевода проводится скрытый ножъ, затѣмъ съ него удаляютъ покровъ, или же ножъ выталкивается пружиной и проявляетъ свое дѣйствіе. Способъ этотъ ненадеженъ и притомъ опасенъ, а потому не заслуживаетъ примѣненія. 2) Наружная Э. производится большей частью подъ общимъ нарк[illegible]ъ

и только въ исключительныхъ случаяхъ подъ мѣстной анэстезіей. Разрѣзъ по внутреннему краю лѣваго m. sternocleidomastoid. (такъ какъ пищеводъ лежитъ больше слѣва), начиная отъ угла челюсти до яремной ямки. M. sternocleidomastoideus оттягивается кнаружи, а сосудистый пучокъ (carotis и jugularis) внутрь. Щитовидная железа также оттягивается внутрь, а если она мѣшаетъ, то ее резецируютъ; иногда приходится разсѣчь нижніе щитовидные сосуды. Оттянувъ трахею нѣсколько вправо, попадаютъ на пищеводъ, который при помощи введеннаго бужа можетъ быть сдѣланъ еще замѣтнѣе или выпяченъ. Фиксація пищевода 2 швами, между которыми пищеводъ вскрывается. Если отверстіе должно остаться длительнымъ для бужированія (или питанія), то слизистую оболочку пришиваютъ къ кожѣ, и операція окончена. Если же пищеводъ послѣ извлеченія инороднаго тѣла надо сейчасъ закрыть, то края пищевода соединяютъ швами; шейную рану, однако, надо всегда, по крайней мѣрѣ частично, оставить открытой, такъ какъ шовъ пищевода никогда не бываетъ абсолютно надежнымъ. Когда желательно шовъ пищевода въ первое время оставить въ покоѣ, то больного можно питать черезъ катетеръ, проведенный черезъ носъ, глотку и пищеводъ, что, однако, не является обязательнымъ. Если шейная рана не зашита, а только рыхло затампонирована, то больному можно дать пить уже черезъ 1—2 дня послѣ операціи. Во всякомъ, случаѣ, Э. вслѣдствіе глубокаго положенія органа, является не легкой операціей. О смертности см. III, ст. 715. *J. Schnitzler.*

Эзофорія, см. Косоглазіе, II, ст. 671.

Эйбіоза (eubiosa; ср. III, ст. 674), не содержащій глицерина концентрированный гэматогенъ; стойкій препаратъ, благодаря прибавленной къ нему углекислотѣ. Препаратъ крови; употребляется для лѣченія малокровія. Содержитъ 18° гэмоглобина и 32° бѣлковыхъ веществъ. Не оффиц. *S.*

Эйгаллолъ (eugallolum), одноуксусная соль пирогаллола. Буровато-желтая, густая, прозрачная масса, растворяющаяся въ водѣ, спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ и ацетонѣ. Э. предложенъ при кожныхъ болѣзняхъ взамѣнъ пирогаллола, передъ которымъ имѣетъ будто бы то преимущество. что можетъ быть намазанъ непосредственно на кожу, и дѣйствіе его можетъ быть ограничено заболѣвшимъ участкомъ кожи. Примѣняется разведеннымъ въ равномъ количествѣ съ ацетономъ; послѣ испаренія ацетона Э. остается на кожѣ въ видѣ эластичнаго лака. Не оффиц. *S.*

Эйгенинъ, см. Гвоздика, I, ст. 859.

Эйгенолъ (eugenolum), $C_{10}H_{12}O_2$. Безцвѣтная или желтоватая, бурѣющая на воздухѣ жидкость, получающаяся изъ эѳирныхъ маслъ, именно изъ гвоздичнаго масла (см. Гвоздика, I, ст. 859), и примѣняемая преимущественно въ парфюмеріи взамѣнъ гвоздичнаго масла. Въ послѣднее время Э. предложенъ внутрь въ качествѣ противогнилостнаго и противобугорчаточнаго средства, въ количествѣ 8—30 капель въ день; наружно въ видѣ мазей при экземѣ (также въ зубоврачебной практикѣ. *Л. Я.*). Не оффиц. *S.*

Эйгуформъ (euguformium), ацетилированный продуктъ конденсаціи гваякола и формальдегида. Сѣровато-бѣлый порошокъ почти безъ запаха, не растворяющійся въ водѣ. Предложенъ при кожныхъ болѣзняхъ въ качествѣ средства, успокаивающаго зудъ, и высушивающей присыпки. Не оффиц. *S.*

Эйдоксинъ (eudoxinum), тетраіодфенолфталеинъ-висмутъ. Свѣтло-бурый, не растворимый порошокъ; содержитъ 52,9% іода и 14,5% висмута. Предложенъ какъ вяжущее средство при хроническихъ катаррахъ кишекъ, 3 раза въ день по 0,3—0,5. Не оффиц. *S.*

Эйказинъ (eucasinum), амміачная соль казеина. Бѣлый порошокъ, растворяющійся въ теплой водѣ. Питательный препаратъ (ср. III, ст. 673). Не оффиц. *S.*

Эйкаинъ-α (eucainum-α), солянокислый метиловый эѳиръ бензоилъ-тетраметилъ-γ-оксипиперидинкарбоновой кислоты, $C_{19}H_{27}NO_4.HCl+H_2O$. Бѣлый порошокъ, растворяющійся приблизительно въ 6 частяхъ. воды. Въ 2—5% растворѣ производитъ сильное мѣстно-анэстезирующее дѣйствіе; поэтому примѣнялся въ качествѣ мѣстнаго анэстезирующаго средства въ глазной практикѣ, при болѣзняхъ горла и носа, въ зубоврачебной практикѣ и т. д., но былъ оставленъ въ виду ядовитости; взамѣнъ его теперь всегда примѣняется эйкаинъ-β. Не оффиц. *S.*

Эйкаинъ-β (eucainum-β), солянокислый бензоил-винил-діацетонамкаминъ, $C_{15}H_{21}O_2N.HCl+H_2O$. Бѣлый кристаллическій порошокъ, растворяется приблизительно въ 30 частяхъ холодной воды, легко въ горячей водѣ. Обладаетъ сильнымъ мѣстно анэстезирующимъ дѣйствіемъ, менѣе ядовитъ, чѣмъ кокаинъ, и поэтому широко примѣняется взамѣнъ послѣдняго. Э. употребляется въ 2—5% растворѣ въ глазной и зубоврачебной практикѣ, въ хирургіи для инфильтраціонной анэстезіи и въ послѣднее время для спинномозговой анэстезіи; далѣе примѣняется въ видѣ болеутоляющихъ мазей (5—10%). Такъ какъ Э. не разлагается при кипяченіи, то растворы его можно хорошо стерилизовать. Не оффиц.

Rp. Eucain-β 0,1
Natrii chlorat. 0,8
Aq. dest. ad 100,0
S. Для инфильтраціонной анэстезіи.

Rp. Eucain-β 0,1
Cocain. mur. 0,05
Aq. dest. 5,0
S. Глазныя капли. *S.*

Эйкалиптолъ (eucalyptolum), главная составная часть эйкалиптоваго масла, $C_{10}H_{18}O$. Безцвѣтная жидкость съ острымъ запахомъ. Антисептическое и отхаркивающее средство. Примѣняется наружно для ранъ, полосканія рта или для ингаляціи при дифтеріи, астмѣ. Внутрь по 0,1—0,3 на пріемъ въ желатиновыхъ капсулахъ, 3 раза въ день по 2—5 капсулъ при бронхитѣ. Не оффиц. *S.*

Эйкалиптъ (eucalyptus). Эйкалиптовое дерево (E. globulus) изъ сем. миртовыхъ (Myrtaceae), растетъ въ Тасманіи, но разводится во всѣхъ теплыхъ странахъ. Для произрастанія онъ требуетъ приблизительно такихъ же климатическихъ условій, какъ и померанцевое дерево. Благодаря своей способности извлекать изъ почвы большія количества воды, своему быстрому росту, своимъ интенсивнымъ бальзамическимъ испареніямъ и образованію озона Э. является крайне драгоцѣннымъ растеніемъ для оздоровленія малярійныхъ мѣстностей. Въ медицинѣ употребляются, главнымъ образомъ, листья Э-а (folia eucalypti)—овальные, кожистые, желтовато-зеленые, если они сняты съ молодыхъ деревьевъ, и серповидные, длинно-черешчатые, малиново-зеленые, если они сняты съ болѣе старыхъ деревьевъ. Благодаря содержаще-

муся въ нихъ эѳирному эйкалиптовому маслу (oleum eucalypti), они обладаютъ антисептическимъ, жаропонижающимъ и ограничивающимъ отдѣленіе дѣйствіемъ. — **Препараты.** Листья Э-а (folia eucalypti). Высушенные листья употребляются внутрь по 1—3 грм. нѣсколько разъ въ день, 5—15 грм. въ сутки, въ порошкѣ или настоѣ (10:150) при маляріи, хроническихъ катаррахъ и какъ потогонное средство. Снаружи для полосканій рта и горла въ настоѣ (10:100) или для окуриваній и сигаретъ при астмѣ. Эйкалиптовая настойка (tinctura eucalypti globuli). Приготовляется мацераціей 1 ч. листьевъ Э-а съ 5 ч. спирта. Примѣняется, по большей части, внутрь при болотной лихорадкѣ по 1/2—1 чайной ложкѣ нѣсколько разъ въ день, а снаружи для полосканій рта и горла. Эйкалиптовое масло (oleum eucalypti). Слабожелтоватое масло своеобразно камфорнаго запаха и мятнаго вкуса. Употребляется снаружи для втиранія въ видѣ линиментовъ (1:5 оливковаго масла) при ревматизмѣ и невралгіяхъ, далѣе для вдыханій при астмѣ, бронхитѣ, омертвѣніи легкихъ. Внутрь по 5—15 капель въ студенистыхъ капсулахъ нѣсколько разъ въ день при бронхитѣ, омертвѣніи легкихъ, катаррѣ мочевыхъ путей и пр. Всѣ препараты Э-а въ Россіи не оффиц. *S.*

Эйкель-Ваннэ (Eickel-Wanne), въ Вестфаліи. Разсольный источникъ 32° Ц., содержащій въ литрѣ воды 87,651 грм. поваренной соли и 14,240 грм. хлористаго кальція. Показанія: золотуха, выпоты, кожныя и женскія болѣзни, ревматическія пораженія. *Loebel.*

Эйлактолъ (eulactolum), питательный препаратъ (ср. III, ст. 673), приготовляемый изъ цѣльнаго молока и растительнаго бѣлка; содержитъ около 30% бѣлка, 46% углеводовъ, 14% жира, 4% солей. Не оффиц. *S.*

Эйменолъ (eumenolum), жидкій экстрактъ, получаемый изъ корня произрастающаго въ Китаѣ растенія изъ сем. araliевыхъ (Tang-kui, Manmu). Примѣняется какъ мѣсячногонное при аменорреѣ и нервной дизменореѣ, 3 раза въ день по чайной ложкѣ. Не оффиц. *S.*

Эймидринъ (eumydrinum, atropinum methylonitricum). Бѣлый порошокъ безъ запаха, легко растворяющійся въ водѣ. Предложенъ взамѣнъ атропина, какъ средство для расширенія зрачка; также какъ противопотное по 0,001—0,002 на пріемъ въ облаткахъ. Не оффиц. *S.*

Эйнатролъ, олеиновокислый натръ (eunatrolum, natrium oleinicum). Бѣлый порошокъ, растворяющійся въ водѣ и спиртѣ. Предложенъ для усиленія отдѣленія желчи при желчекаменной болѣзни. Внутрь утромъ и вечеромъ по 4 пилюли по 0,25 каждая. Не оффиц. *S.*

Эйпаторій, водяная конопля (Eupatorium). Трава Э-я (herba eupatorii) употреблялась прежде въ видѣ отвара съ цѣлью послабленія. Не оффиц. *S.*

Эйпиринъ (eupyrinum), ваниллинэтилкарбонатъ-парафенетидинъ—желтовато-зеленые кристаллы, трудно растворяющіеся въ водѣ, легко въ спиртѣ, эѳирѣ и хлороформѣ, имѣютъ запахъ, напоминающій ваниль и пріятный, ароматическій вкусъ. Предложенъ въ качествѣ хорошаго жаропонижающаго средства съ возбуждающими свойствами; особенно рекомендованъ для старыхъ и ослабленныхъ субъектовъ. Взрослымъ 1,0—2,0 грм. въ день, дѣтямъ 0,3—05. Не оффиц. *S.*

Эйпорфинъ (euporphinum), апоморфинъ-бромметилатъ. Имѣетъ передъ апоморфиномъ то преимущество, что легче его растворяется въ водѣ и лучше сохраняется. Примѣняется какъ отхаркивающее средство по 0,01—0,04 въ сутки (Rp. Euporphini 0,05, morph. mur. 0,01, aq. dest. 180,0, sir. simpl. 20,0). Не оффиц. *S.*

Эйрезолъ (euresolum), одноуксуснокислый резорцинъ. Густая, прозрачная масса желто-бураго цвѣта и пріятнаго запаха. Дѣйствуетъ подобно резорцину, но слабѣе его. Предложенъ при кожныхъ болѣзняхъ взамѣнъ резорцина въ видѣ 10—20% раствора въ ацетонѣ или въ видѣ 5—10% мази. Не оффиц. *S.*

Эйробинъ (eurobinum), трипуксуснокислый хризаробинъ. Красно-желтый порошокъ, не растворяющійся въ водѣ, растворяющійся въ хлороформѣ, эѳирѣ и ацетонѣ. Предложенъ взамѣнъ хризаробина; преимущество Э-а передъ хризаробиномъ заключается въ менѣе раздражающемъ дѣйствіи. Примѣняется при чешуйчатомъ лишаѣ въ видѣ 2—5% мази. Не оффиц. *S.*

Эйрофенъ (europhenum), изобутилъ-ортокрезолъ-іодидъ. Мелкій, желтый порошокъ слабаго шафраннаго запаха; не растворяется въ водѣ; при соприкосновеніи съ тканями отщепляется іодъ, причемъ одновременно образуется растворимое органическое соединеніе іода. Э. примѣняется наружно какъ суррогатъ іодоформа при ранахъ, ожогахъ, язвахъ, мягкомъ шанкрѣ, кондиломахъ, при кожныхъ болѣзняхъ въ видѣ 3—10% мазей или также подкожно въ видѣ 1%-наго раствора въ прованскомъ маслѣ. Не оффиц. *S.*

Эйтаназія (euthanasia отъ εὖ хорошо и θάνατος смерть)—прежде всего означаетъ легкую, безболѣзненную смерть (безъ агоніи), а затѣмъ и предпринимаемыя врачомъ мѣры для достиженія такой смерти, причемъ у безнадежныхъ, хроническихъ больныхъ Э. должна обнимать все время до дѣйствительнаго наступленія смерти (indicatio euthanatica. *Ред.*). Тутъ рѣчь идетъ не только о физическомъ облегченіи всякаго рода, объ устраненіи боли, мучительныхъ ощущеній (жажды, жара, зуда и пр.), безсонницы, даже скуки, объ удобномъ положеніи и хорошей постели, но также о безусловно необходимомъ психическомъ воздѣйствіи, для котораго нельзя дать общихъ правилъ, и которое должно быть предоставлено ловкости и такту врача. Оно должно сдѣлать выборъ между правдой и, во всякомъ случаѣ, дозволеннымъ, сознательнымъ, для больного полезнымъ обманомъ, смотря по индивидуальности его и требованіемъ «врачебной политики». Къ часто высказываемому больными желанію знать всю правду врачъ долженъ относиться съ большой осторожностью. Надо обращать вниманіе также на могущее быть дурное вліяніе родныхъ и посѣтителей, на неумѣстныя замѣчанія съ ихъ стороны относительно состоянія больного, относительно пропсшедшей съ нимъ перемѣны. Съ этической и юридической точки зрѣнія Э. была подробно разсмотрѣна многими авторами, напр., также Бэкономъ Веруламскимъ («De dignitate et augmentis scientiarum». Lib. IV, cap. 2). *H. V.*

Эйфорбій, см. Молочайная камедь, II, ст. 1361.

Эйфоринъ (euphorinum), фенилъ-уретанъ. Бѣлый, кристаллическій порошокъ слабо ароматнаго запаха; трудно растворяется въ водѣ, легко въ спиртѣ. Противогнилостное и жаропонижающее средство. Наружно какъ присыпка для ранъ; внутрь какъ жаропонижающее и противоневралгическое средство по 0,1—0,5 на пріемъ до 2,0 грм. въ день. Не оффиц. *S.*

Эйфорія (euphoria; εὖ—хорошо, φέρω—несу), субъективно хорошее самочувствіе больного. *S.*

Эйфтальминъ солянокислый (euphtalminum hydrochloricum), солянокислая соль миндальнокислаго деривата n-метилвинилдіацетональкамина. Безцвѣтный, кристаллическій порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Мидріатическое средство; 2—3 капли 2%-наго раствора вызываютъ расширеніе зрачка въ средней степени, совершенно исчезающее черезъ 2—3 часа. Не оффиц. *S.*

Эйхвальдъ (Eichwald), въ Богеміи, 391 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ изменности; защищенное положеніе отъ вѣтровъ; большіе лѣса. Рациональное водолѣченіе въ лѣчебномъ заведеніи «Theresienbad». Показанія: нервныя болѣзни, послѣдовательное лѣченіе послѣ энергичнаго курса лѣченія ваннами и питьемъ водъ. *Loebel.*

Эйхининъ (euchininum), этиловый эѳиръ хининокарбоновой кислоты. $CO<\begin{matrix}OC_2H_5\\OC_{20}H_{23}N_2O\end{matrix}$. Нѣжныя, бѣлыя кристаллическія иглы, мало растворяются въ водѣ, легко въ спиртѣ, эѳирѣ и хлороформѣ. Въ виду отсутствія вкуса и слабаго побочнаго дѣйствія Э. былъ введенъ въ терапію взамѣнъ хинина, особенно въ дѣтской практикѣ. 2 части Э-а соотвѣтствуютъ 1 ч. хинина. Назначаютъ Э. какъ жаропонижающее и специфическое средство при маляріи въ порошкѣ по 0,5—1,0 на пріемъ, какъ укрѣпляющее средство нѣсколько разъ въ день по 0,1—0,2; дѣтямъ при коклюшѣ 3 раза въ день по 0,1—0,3 въ молокѣ или какао. Не оффиц. *S.*

Эка-іодоформъ (eka-jodoformium). Получается путемъ смѣшенія іодоформа съ 0,05% параформа. Присыпка для ранъ, пахнетъ іодоформомъ, взамѣнъ котораго предложена. Не оффиц. *S.*

Экгонинъ (ekgoninum), основной продуктъ расщепленія кокаина, $C_9H_{15}NO_3$. Образуетъ бѣлыя моноклинническія призмы; растворяется въ 5 ч. воды и въ спиртѣ, не растворяется въ эѳирѣ. Не оффиц. *S.*

Экзальгинъ (exalginum), метилацетанилидъ. Бѣлый порошокъ, трудно растворяющійся въ холодной водѣ, легко въ разведенномъ и концентрированномъ спиртѣ. Обезболивающее средство; примѣняется особенно во Франціи, при невралгіяхъ, 2 раза въ день по 0,25 на пріемъ. Не оффиц.

Rp. Exalgin 2,5
Tinct. cort. aurant. 5,0
Aq. dest. 120,0
Sir. cort. aurant. 30,0.
MDS. Утромъ и вечеромъ по столовой ложкѣ (=0,25 экзальгина). *S.*

Экзальтація (exaltatio). Подъ Э-ей разумѣютъ возбужденіе и порывъ къ движенію у душевнобольныхъ. При очень многихъ болѣзняхъ можно найти этотъ симптомъ въ самой разнообразной формѣ. При маніи находятъ его въ связи съ вихремъ идей и веселымъ настроеніемъ; возбужденіе здѣсь преимущественно реактивное, легко усиливается подъ вліяніемъ внѣшнихъ причинъ; однако, тутъ дѣло имѣется не просто съ расторможеніемъ движеній, а отдѣльныя движенія имѣютъ извѣстную, хотя и патологическую цѣль, такъ что можно говорить о жаждѣ дѣятельности въ противоположность простому порыву къ движеніямъ. Иногда возбужденіе кажется зависящимъ отъ аффектовъ, напр., при involюціонной меланхоліи. Часто возбужденіе природное, какъ при нѣкоторыхъ состояніяхъ паралича, при эпилепсіи и въ особенности при dementia praecox. Въ послѣднихъ стадіяхъ этого слабоумія, какъ и при идіотіи наблюдаются часто стереотипныя, какъ-будто автоматическія движенія. *Weygandt.*

Экзартикуляція, см. Ампутація и экзартикуляція, I, ст. 112.

Экзема (eczema, ἔκζεμα), острое или хроническое, поверхностное, выпотное воспаленіе кожи, которое, благодаря разнообразію вызывающихъ его раздраженій и проистекающему отсюда полиморфизму явленій, представляетъ чрезвычайно различную картину. Необходимость опредѣлять понятіе Э-ы въ такихъ широкихъ предѣлахъ существуетъ съ тѣхъ поръ, какъ Hebra доказалъ клиническое единство разныхъ формъ Э-ы, которыя до него фигурировали какъ особыя болѣзни подъ самыми различными названіями; эта необходимость останется до тѣхъ поръ, пока изслѣдованіе этіологіи Э-ы не дастъ болѣе безупречныхъ результатовъ, нежели это было до сихъ поръ. Въ самомъ теченіи Э-ы можно различать нѣсколько фазъ, которыя характеризуются преобладаніемъ опредѣленныхъ симптомовъ, могутъ развиваться другъ изъ друга или рядомъ, причемъ, однако, необязательно, чтобы каждая высыпь Э-ы продѣлывала всѣ эти стадіи, составляющіе нѣкоторымъ образомъ схематическій ходъ Э-ы. Въ этомъ смыслѣ говорятъ объ eczema erythematosum, papulosum, vesiculosum, pustulosum, madidans, rubrum, crustosum, squamosum, и въ дѣйствительности иногда наблюдается, что Э. продѣлываетъ всѣ эти стадіи развитія и involюціи въ правильномъ, непрерывномъ порядкѣ. На явно не измѣненной или на болѣе или менѣе покраснѣвшей и отечно припухшей кожѣ появляются отдѣльные, очень мелкіе или съ булавочную головку, воспалительные узелки, которые, по большей части, причиняютъ сильный зудъ; слѣды его часто остаются въ видѣ расчесовъ. Эта папулезная высыпь можетъ прямо подвергнуться обратному развитію и исчезнуть съ образованіемъ чешуекъ; но если вызывающее Э-у раздраженіе продолжается, или если сыпь подвергается нецѣлесообразному лѣченію, то образуются пузырьки или пустулы. При болѣе высокихъ степеняхъ заболѣванія такія первичныя высыпи появляются большими группами, толчками, а отъ сліянія ихъ послѣ отторженія рогового слоя вслѣдствіе усиленнаго выпотѣванія обнажается покраснѣвшій и мокнущій Malpighi'евъ слой на соотвѣтственномъ пространствѣ. Засыханіе выпота на поверхности ведетъ къ образованію корокъ. По прекращеніи раздраженія, вызвавшаго воспаленіе, и по возстановленіи погибшихъ эпителіальныхъ слоевъ, корки отпадаютъ и въ качествѣ послѣдняго признака воспаленія остается болѣе или менѣе красная и слегка шелушащаяся вслѣдствіе еще усиленной пролифераціи эпителія поверхность, которая затѣмъ постепенно приходитъ въ норму. Изъ каждаго стадія развитія Э. можетъ перейти въ послѣдній періодъ (E. squamosum) и въ выздоровленіе. Но обыкновенно имѣются на лицо нѣсколько стадіевъ болѣзни, такъ что, напр., при высшемъ развитіи ея на одномъ мѣстѣ (E. madidans или crustosum) замѣчаются по периферіи или въ другихъ мѣстахъ свѣжія высыпи въ видѣ узелковъ или пузырьковъ. Если Э. по ея теченію раздѣляется на острую и хроническую, то при этомъ не слѣдуетъ упускать изъ виду, что это подраздѣленіе проблематично въ томъ

отношеніи, что довольно часто острая Э., которая въ общемъ заканчивается въ нѣсколько недѣль, переходитъ въ хроническую, тогда какъ, съ другой стороны, хроническая Э. во всякое время своего существованія можетъ обостриться или дать поводъ къ острымъ экзематознымъ высыпаніямъ на другихъ мѣстахъ тѣла. Помимо продолжительности болѣзни, разница между обѣими формами Э-ы заключается, главнымъ образомъ, въ томъ, что при острой Э-ѣ на первый планъ выступаетъ выпотной характеръ воспаленія, а при хронической—пролиферирующій характеръ его. Поэтому острая Э. отличается въ общемъ болѣе отечнымъ припуханіемъ, а хроническая—плотнымъ утолщеніемъ кожи, зависящимъ отъ клѣточной инфильтраціи и разращенія ткани, причемъ нерѣдко присоединяются дегенеративныя измѣненія кожи и ея придатковъ, а также болѣе или менѣе выраженныя смѣщенія пигмента.—Относительно **локализаціи** Э-ы надо сказать, что острая Э. предпочтительно занимаетъ лицо, половыя части, кисти и стопы и очень часто перескакиваетъ съ одного мѣста на другое, но, разумѣется, при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ она можетъ развиться на любомъ другомъ мѣстѣ тѣла, часто симметрично, и даже занять всю поверхность тѣла. Хроническая Э. встрѣчается вездѣ, гдѣ кожа подвергается продолжительному или повторному раздраженію; я напомню объ Э-ахъ на рукахъ у рабочихъ, объ интертригинозныхъ Э-ахъ на соприкасающихся, сильно потѣющихъ мѣстахъ, объ Э-ѣ отъ расчесыванія при всякаго рода зудѣ, вызывается ли онъ паразитами (Э. на головѣ при вшивости) или другой причиной (Э. задняго прохода при гэморроѣ, Э. голени при варикозныхъ расширеніяхъ) и т. д. Сравнительно чаще острой Э-ы встрѣчается хроническая на большомъ протяженіи или на всемъ тѣлѣ. Могутъ ли и слизистыя оболочки быть мѣстомъ развитія первичной «экземы», это сомнительно. Зато нельзя отрицать, что Э. на мѣстахъ перехода кожи въ слизистую оболочку (губъ, носа, конъюнктивы и задняго прохода) можетъ развиться вслѣдствіе катарральнаго заболѣванія слизистой оболочки, а, быть-можетъ, и вызвать послѣднее.—**Общихъ явленій** Э. не вызываетъ, если не считать небольшихъ случайныхъ повышеній температуры. Болѣе значительныя повышенія температуры, вѣроятно, зависятъ обыкновенно отъ вторичныхъ зараженій, которыя тогда обнаруживаются въ видѣ лимфангита, лимфаденита, фурункулеза, рожи или флегмонозныхъ воспаленій; но съ ними Э. собственно не имѣетъ ничего общаго. Косвеннымъ образомъ общее состояніе часто можетъ страдать при Э-ѣ отъ очень мучительнаго зуда, а также отъ появленія болѣзненныхъ трещинъ, если въ теченіе долгаго времени нарушается въ значительной степени сонъ больного, что бываетъ нерѣдко. Зависящими отъ вторичнаго зараженія надо также считать нерѣдкія при Э-ѣ волосистой части головы воспаленія кожныхъ фолликуловъ и ихъ железъ, которыя могутъ давать картину, сходную съ простымъ сикозомъ. Если не присоединяются упомянутыя осложненія, то конечный исходъ Э-ы при послѣдовательномъ, надлежащемъ лѣченіи—поскольку таковое возможно—всегда бываетъ въ полное выздоровленіе безъ рубцовъ или какихъ-либо другихъ слѣдовъ. Это предсказаніе Э-ы, которое надо назвать абсолютно благопріятнымъ, омрачается только частыми возвратами, которые, заставляютъ предполагать повышенную ранимость кожи, продолжающуюся иногда много лѣтъ.—При **распознаваніи** Э-ы надо имѣть въ виду, что высыпямъ Э-ы не свойственна никакая правильность расположенія, каковою отличаются различные виды herpes'a и большинство кожныхъ болѣзней, паразитарное происхожденіе которыхъ доказано (herpes tonsurans, erythrasma, favus herpeticus, eczema marginatum) или является вѣроятнымъ въ виду распространенія ихъ кружками, кольцами и фигурами (eczema seborrhoicum). Въ общемъ характерный для Э-ы полиморфизмъ сыпей нисколько не помогаетъ намъ при отличительномъ распознаваніи ея отъ послѣднихъ болѣзней, такъ какъ, съ одной стороны, онѣ могутъ сочетаться съ настоящей Э-ой, а потому также представлять полиморфный видъ, а съ другой—хроническія, ограниченныя, шелушащіяся Э-ы могутъ быть, по крайней мѣрѣ, временно, лишены этого полиморфизма. Зато наличность полиморфныхъ явленій—не считая осложненій Э-ой—конечно, исключаетъ тѣ болѣзненныя состоянія, которымъ, какъ псоріазу и lichen'у, постоянно присуща только одна форма высыпи. Далѣе, при отличительномъ распознаваніи надо обращать вниманіе на постоянное отсутствіе язвъ и рубцовъ въ противоположность деструктивнымъ измѣненіямъ кожи, вызываемымъ въ особенности третичными сифилидами и бугорчаткой и заживающимъ всегда рубцомъ. Острая Э., которая, впрочемъ, очень рѣдко можетъ представить затрудненія при дифференціальномъ діагнозѣ, можетъ походить на рожу, особенно если она сидитъ на лицѣ. Въ пользу послѣдней рѣшительно говорятъ болѣе рѣзкія границы, болѣе плотная консистенція, большая болѣзненность, но, главнымъ образомъ, значительное разстройство общаго состоянія (лихорадка).—**Анатомическая картина** при Э-ѣ, соотвѣтственно различнымъ стадіямъ и интенсивности болѣзни, представляетъ: гиперэмію сосочковаго тѣла, разрушеніе Malpighi'еваго слоя выпотными и дегенеративными процессами, отдѣленіе рогового слоя, инфильтрацію и разращеніе соединительной ткани въ кожѣ.—**Этіологически** Э.—не однородная болѣзнь. Въ числѣ ея причинъ мы знаемъ цѣлый рядъ внѣшнихъ моментовъ и внутреннихъ состояній, роль которыхъ въ этіологіи Э-ы будетъ зависѣть отъ рѣшенія вопроса, вызывается ли ими прямо Э., или только создается предрасположеніе къ Э-ѣ? Гуморально-патологическій взглядъ, защищаемый еще по сихъ поръ въ особенности французами, что Э. до нѣкоторой степени является выраженіемъ самопомощи организма противъ пріобрѣтенныхъ или унаслѣдованныхъ конституціональныхъ діатезовъ, трудно согласуется съ взглядами современной патологіи. Съ другой стороны, однако, нельзя отрицать, что извѣстныя общія заболѣванія могутъ создавать почву для развитія Э-ы, понижая сопротивляемость кожи къ вызываемымъ Э-у раздраженіямъ, быть-можетъ, путемъ автоинтоксикаціи. Я назову только золотуху, рахитъ, подагру, ожирѣніе, діабетъ, диспептическія состоянія, анэмію, заболѣванія почекъ и печени. Точно также не совсѣмъ невѣроятна непосредственная роль нервной системы въ происхожденіи или рецидивированіи нѣкоторыхъ Э-ъ, да и часто наблюдающееся симметрическое расположеніе Э-ы и распространеніе ея «скачками», повидимому, указываютъ на «рефлекторныя» явленія въ нервной системѣ, частности которыхъ (разстроенная иннервація сосудовъ?)

до сихъ поръ, однако, остаются для насъ совершенно неизвѣстными. Первныя болѣзни органическаго и функціональнаго характера, беременность, менструація, половыя страданія, прорѣзываніе зубовъ считаются въ этомъ смыслѣ причинами Э-ы. Наслѣдственность Э-ы въ смыслѣ передачи расположенія къ ней вслѣдствіе унаслѣдованія аномалій, о которыхъ было упомянуто выше, защищается многими и представляется не совсѣмъ невѣроятной. По меньшей мѣрѣ, такую же важную роль, какъ внутреннія причины, играютъ въ происхожденіи Э-ы внѣшнія вредныя вліянія, которыя могутъ дѣйствовать на кожу какъ химическія, термическія или механическія раздраженія. То обстоятельство, что подобнаго рода внѣшнія вліянія не всегда вызываютъ дерматитъ типа Э-ы, не можетъ считаться достаточнымъ основаніемъ для того, чтобы говорить о dermatitis artificialis только тогда, когда экзематозный характеръ болѣзни удостовѣряется картиной явленій и теченія. Одно и то же раздраженіе можетъ одинъ разъ вызвать dermatitis artificialis, а другой разъ настоящую Э-у. Дѣло въ томъ, что, помимо расположенія, созданнаго явными внутренними причинами, чувствительность къ внѣшнимъ вліяніямъ не у всѣхъ людей одинакова и, быть-можетъ, даже у одного и того же человѣка въ разное время различна. Это обстоятельство столь же мало можетъ поколебать этіологическое значеніе внѣшнихъ раздраженій, какъ и то обстоятельство, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ Э-ы не удается доказать наличность внѣшняго вреднаго вліянія. На основаніи вышесказаннаго напрашивается мысль о зараженіи, какъ непосредственной причинѣ Э-ы; такая мысль въ послѣднее время уже высказывалась съ различныхъ сторонъ, но пока бактеріологическая сторона этіологіи Э-ы не можетъ считаться выясненной. Противъ всѣхъ бактеріальныхъ находокъ въ экзематозныхъ высыпяхъ (морококки, бутылевидные бациллы [Flaschenbazillen] Unn'ы) можно выставить, съ одной стороны, возможность вторичнаго внѣдренія бактерій, которое является несомнѣннымъ въ частности для пустулезныхъ и импетигинозныхъ формъ, а съ другой—нахожденіе такъ называемыхъ возбудителей Э-ы на здоровой кожѣ или пораженной другимъ процессомъ; наконецъ, еще недостаетъ доказательства, что этими бактеріями или ихъ токсинами можно экспериментальнымъ путемъ вызывать настоящую Э-у. Себорройная Э. (E. seborrhoicum) (Unna), (ср. Себоррея, III, ст. 1435), паразитарный характеръ которой является вѣроятнымъ въ виду расположенія высыпей кружками и кольцами, подобно E. marginatum, по отношенію къ Э-ѣ должна считаться болѣзнью sui generis, которая часто осложняется Э-ой и точно такъ же, какъ настоящая себоррея головы, способствуетъ появленію экзематозныхъ высыпей на другихъ мѣстахъ тѣла.—Лѣченіе Э-ы должно сообразоваться со всѣми тѣми условіями, которыя мы можемъ считать косвенными или прямыми причинами развитія ея. Предрасполагающія конституціональныя аномаліи не только не должны оставляться безъ вниманія, но требуютъ устраненія даже и при томъ условіи, если въ данномъ случаѣ связь ихъ съ Э-ой представляется сомнительной. Однако, специфическаго внутренняго лѣченія Э-ы не существуетъ. Во всякомъ случаѣ, рекомендуется испробовать лѣченіе мышьякомъ (иногда вмѣстѣ съ желѣзомъ), который, оказывая благопріятное вліяніе на общее состояніе—особенно при состояніяхъ анэміи,—приноситъ иногда большую пользу и противъ Э-ы (внутрь: натуральные мышьяковистые источники, solut. arsen. Fowleri, азіатскія пилюли; энергичнѣе дѣйствуютъ подкожныя впрыскиванія мышьяковистой кислоты или атоксила). Раціональная не раздражающая пища полезна также при отсутствіи разстройствъ со стороны пищеварительнаго канала; чрезмѣрное употребленіе спиртныхъ напитковъ надо, во всякомъ случаѣ, ограничить. Климатическое лѣченіе, питье водъ и ванны могутъ косвеннымъ образомъ оказывать благопріятное вліяніе на Э-у, улучшая предрасполагающія къ ней условія. Въ виду важнаго значенія внѣшнихъ раздраженій въ происхожденіи Э-ы слѣдуетъ всячески стремиться къ устраненію этихъ причинъ; задача эта иногда, напр., при такъ назыв. профессіональныхъ Э-ахъ, конечно, встрѣчаетъ значительныя или даже непродолимыя затрудненія. Зудящія паразитарныя или другого рода кожныя болѣзни (вшивость, чесотка, почесуха, pruritus), которыя вслѣдствіе механическаго раздраженія кожи отъ расчесыванія очень часто сопровождаются Э-ой, разумѣется, должны быть устраняемы прежде всего. Заслуживаетъ далѣе вниманія то обстоятельство, что у больного Э-ой чувствительность кожи къ внѣшнимъ вліяніямъ можетъ быть такой сильной, что уже малѣйшее раздраженіе, какъ треніе платья, небольшія различія въ температурѣ, непосредственное дѣйствіе солнечныхъ лучей и т. п., вызываетъ или ухудшаетъ Э-у. Здѣсь необходима тщательная перевязка пораженныхъ мѣстъ; иногда, при большой интенсивности и обширности процесса, требуется постельное содержаніе, которое въ особенности показано въ томъ случаѣ, если какъ при варикозныхъ Э-ахъ на голени, вызывающимъ моментомъ можно считать неправильное кровообращеніе, которое только въ легкихъ случаяхъ можетъ быть исправлено давящими повязками или резиновыми чулками. Энергическое мытье и купанье, къ которымъ, какъ къ первымъ средствамъ, больные довольно часто прибѣгаютъ сами въ усиленной мѣрѣ, обыкновенно вредны даже безъ употребленія мыла и должны удовлетворять только самымъ необходимымъ требованіямъ чистоты. Вытираніе пораженныхъ частей салициловой водой (1 : 1000) или салициловымъ спиртомъ (1%) въ общемъ не повредитъ. Помимо этихъ общихъ правилъ, главная роль при лѣченіи Э-ы принадлежитъ наружному симптоматическому лѣченію, которое должно одинаковымъ образомъ удовлетворять разнообразію и быстрой смѣнѣ экзематозныхъ явленій. Однимъ этимъ условіемъ уже объясняются несравненно лучшіе результаты, которые получаются при больничномъ лѣченіи по сравненію съ амбулаторнымъ, особенно если еще принять во вниманіе, что личная воспріимчивость или чувствительность къ болѣе энергичнымъ методамъ лѣченія въ разныхъ случаяхъ и въ разное время подлежитъ большимъ колебаніямъ. То, что сегодня вызвало ухудшеніе болѣзни, можетъ завтра дать замѣтное улучшеніе. Отсюда проистекаетъ также трудность, даже невозможность дать одну общую для всѣхъ случаевъ схему мѣстнаго лѣченія Э-ы. Вѣдь въ каждомъ случаѣ можетъ во всякое время явиться необходимость прекратить мѣстное лѣченіе, которое въ аналогичныхъ случаяхъ обыкновенно дастъ отличный результатъ. Съ другой стороны, надо всячески

предостерегать отъ необдуманной полипрагмазіи, когда врачъ бросается отъ одного средства къ другому, не выжидая результатовъ отъ разъ начатаго лѣченія только потому, что успѣхъ заставляетъ себя долго ждать, и нетерпѣливый больной требуетъ перемѣны лѣченія. Можно считать общимъ правиломъ, что лѣченіе Э-ы должно быть тѣмъ индифферентнѣе, чѣмъ острѣе процессъ; болѣе энергичныя процедуры въ общемъ переносятся только хроническими Э-ами, и здѣсь, безъ сомнѣнія, онѣ часто бываютъ необходимы для того, чтобы обострить процессъ и тѣмъ вызвать разсасываніе старыхъ гнѣздъ воспаленія. Поэтому острыя высыпи Э-ы въ папулезномъ и везикулезномъ стадіяхъ надо лѣчить присыпками (крахмалъ, талькъ съ окисью цинка, салициловой кислотой, борной кислотой, азотнокислымъ висмутомъ и т. п.), которыми иногда достигается полное выздоровленіе. Для устраненія зуда полезно прибавлять къ присыпкѣ 1—2% ментола. Сильно мокнущія Э-ы требуютъ, по крайней мѣрѣ, отъ времени до времени накладыванія влажныхъ повязокъ (acid. salicyl. 1,0:1000,0, liqu. alumin. 1,0:9,0 aqu. dest., свинцовая вода, борный растворъ и т. п.), такъ какъ подъ присыпкой образуются корки, которыя ведутъ къ застою и разложенію секрета. Мази и пасты въ острому періодѣ могутъ усиливать воспалительный процессъ; поэтому въ общемъ рекомендуется обождать съ примѣненіемъ ихъ, по крайней мѣрѣ, до прекращенія острыхъ явленій, до уменьшенія обильнаго отдѣленія. Однако, въ особенно упорныхъ случаяхъ можно испробовать туменолъ (лучше всего въ видѣ пасты: Rp. Tumenol. 1,0, past. zinci 9,0) или смазываніе жидкимъ тіоломъ, иногда также 1% растворомъ ляписа съ послѣдующимъ припудриваніемъ. Острыя Э-ы на покрытыхъ волосами мѣстахъ, разумѣется, менѣе пригодны для лѣченія присыпками въ виду того, что тамъ образуются толстыя корки. Эти Э-ы въ общемъ переносятъ сравнительно рано лѣченіе мазями и примѣненіе дегтя. Скопленію корокъ надо помѣшать компрессами изъ водныхъ растворовъ (салициловой кислоты, уксуснокислаго алюминія) или масляными повязками (Rp. Acid. salicyl. 4,0, spirit. q. s., ol. sesami ad 100,0). Гораздо разнообразнѣе лѣченіе хронической Э-ы. Для врача возникаетъ здѣсь трудная, но и благодарная задача во всякое время расчленять патологическій субстратъ болѣзни и выяснять себѣ, какія измѣненія въ данное время требуютъ къ себѣ наибольшаго вниманія. Отсюда, конечно, вытекаетъ, что очень часто болѣзнь на разныхъ мѣстахъ тѣла требуетъ различнаго лѣченія, и что необходимъ правильный и частый контроль за ходомъ болѣзни, особенно въ виду очень различной чувствительности отдѣльныхъ больныхъ, не говоря уже о многочисленныхъ идіосинкразіяхъ къ отдѣльнымъ средствамъ; не только въ теченіе нѣсколькихъ дней, но и часовъ показанія могутъ радикально мѣняться. Мало инфильтрованныя Э-ы, сопровождающіяся преимущественно только краснотой и образованіемъ чешуекъ, безусловно пригодны для лѣченія мазями, также дегтемъ. Деготь, которому надо приписать, главнымъ образомъ, способность успокаивать зудъ и суживать сосуды (быть-можетъ, также противопаразитарное дѣйствіе), примѣняется въ видѣ смазыванія (1—2 раза въ день): pix liquida, ol. rusci (fagi, cadinum), въ чистомъ видѣ или спиртномъ растворѣ, solutio linthartracis acetonica (Закъ), liquor carbonis detergens (растворяется въ водѣ). Обоимъ послѣднимъ растворамъ дегтя рѣшительно уступаютъ по своему полезному и нераздражающему дѣйствію антразолъ, безцвѣтный препаратъ дегтя, и эмпироформъ, лишенный почти всякаго запаха. При продолжительномъ примѣненіи дегтя на большихъ участкахъ кожи надо имѣть въ виду возможность наступленія явленій отравленія (карболовая моча). Въ виду усиленнаго всасыванія воспрещается примѣненіе дегтя на большихъ, сильно мокнущихъ поверхностяхъ, которыя, кромѣ того, обыкновенно реагируютъ на деготь острымъ ухудшеніемъ болѣзни. Менѣе важно появленіе угрей отъ дегтя, которые, однако, тоже требуютъ перемѣны лѣченія. Рядомъ съ лѣченіемъ дегтемъ можетъ идти лѣченіе мазями или пастами (попеременно или другъ за другомъ), или же оба способа лѣченія могутъ сочетаться въ видѣ примѣненія дегтярныхъ мазей или пастъ. Хорошія услуги оказываетъ иногда ungt. caseini c. lianthral (Beiersdorf). Другія удачно составленныя прописи суть:

Rp. Acid. salicyl. 1,0
Ol. rusci 0,5—5,0
Ol. paraffin. 10,0
Lanol. pur. ad 50,0.

Rp. Ol. rusci 0,5—5,0
Past. zinci ad 50,0.

Такъ назыв. себорройныя Э-ы обыкновенно лучше всего поддаются сѣрнымъ мазямъ (5—10%). Болѣе энергичныя мѣры (іодная настойка, хризаробинъ, пирогалловая кислота, ленигаллолъ, сулема) требуютъ осторожности въ виду возможности сильнаго раздраженія. Но, съ другой стороны, искусственное обостреніе процесса можетъ иногда быть желательнымъ, а именно тамъ, гдѣ имѣются старыя, глубокія инфильтраціи, которыя могутъ долго не поддаваться менѣе энергичному лѣченію. Здѣсь для того, чтобы началось всасываніе, представляется иногда желательнымъ сначала перевести торпидный процессъ воспаленія въ болѣе острый; для этой цѣли, помимо названныхъ средствъ, главнымъ образомъ, рекомендуется обтираніе 10% растворомъ ѣдкаго кали или болѣе бережное примѣненіе зеленаго мыла или мыльно-калійнаго спирта (послѣдующее смываніе водой, повязка съ мазью, компрессы или припудриваніе). Сильно утолщенный эпидермисъ, встрѣчающійся въ особенности при мозолистыхъ Э-хъ на ладоняхъ и подошвахъ, долженъ быть удаленъ. Для этого пригодны прежде всего крѣпкіе препараты салициловой кислоты (10% салициловая мазь, 10—20% салицилово-гуттаперчевый пластырь, салицилово-мыльный пластырь, салициловыя примочки, ревмазанъ), подъ которыми, по большей части, быстро заживаютъ также очень болѣзненныя трещины. При мокнущихъ Э-хъ должно прежде всего стремиться къ тому, чтобы онѣ покрылись надкожицей. Это происходитъ подъ безразличными мазями или пастами (2% салициловая мазь, діахильная мазь, борная мазь, цинковая паста и пр.), которыя, однако, быстро ведутъ къ цѣли только при небольшомъ выпотѣваніи. Вѣрнѣе будетъ, особенно при сильномъ выпотѣваніи, класть влажныя повязки (acid. salicyl. 1,0:1000,0), подъ которыми возстановленіе эпителія обыкновенно идетъ очень быстро, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, уменьшается и существующій инфильтратъ. Смазыванія жидкимъ тіоломъ, чистымъ или разбавленнымъ водой, или 10% туменоловыя пасты

часто оказываютъ хорошія услуги въ упорныхъ случаяхъ. Если больное мѣсто покрылось эпителіемъ, то дальнѣйшее лѣченіе такое же, какъ при сухой Э-ѣ. Мы зашли бы слишкомъ далеко, если бы пожелали привести здѣсь всѣ другія лѣкарства, примѣняемыя съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ при лѣченіи Э-ы. Для полученія хорошихъ и быстрыхъ результатовъ употребленіе сложныхъ мазей, микстуръ и хлопотливыхъ методовъ, по большей части, излишне. Достаточно самыхъ простыхъ средствъ, если только они примѣняются точно, сознательно и не слишкомъ короткое время. Въ заключеніе я не могу не упомянуть о тѣхъ хорошихъ результатахъ, которые даетъ и при Э-ѣ лѣченіе рентгеновскими лучами. Однако, здѣсь еще больше, чѣмъ въ другихъ областяхъ, оно требуетъ самой тщательной техники и самой точной дозировки, чтобы не причинить больному тяжкаго вреда. *Grouven.*

Экзодинъ (exodinum), четырехметиловый эѳиръ діацетилруфигаллоловой кислоты; дериватъ оксиантрахинона. Желтый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяется въ водѣ, трудно растворяется въ спиртѣ. Слабительное средство; дѣйствіе наступаетъ черезъ 8—10 часовъ послѣ пріема. Даютъ Э. въ порошкѣ, взвѣшеннымъ на водѣ, лучше въ таблеткахъ по 0,5. Взрослымъ даютъ 2 таблетки, дѣтямъ одну. Не оффиц. *S.*

Экзостозъ (exostosis; ср. III, ст. 316) представляетъ сидящую на поверхности кости болѣе значительную остеому (остеомы, локализирующіяся внутри кости, въ противоположность Э-амъ, называются эностозами [enostosis], меньшія надкостничныя разрастанія — остеофитами [osteophyton]). Патолого-анатомически Э. представляетъ не что иное, какъ настоящее костное вещество, разрастающееся на ограниченныхъ мѣстахъ, преимущественно на мѣстахъ прикрѣпленія сухожилій. Если Э-ы, исходя изъ наружной надкостницы, не связаны плотно съ костью, то ихъ называютъ подвижными Э-ами; костное образованіе, исходящее изъ соединительной ткани надкостницы, называютъ фибрознымъ Э-омъ (E. fibrosa), а если хрящевое разрастаніе превращается въ костное вещество—хрящевымъ Э-омъ (E. cartilaginea). Смотря по строенію и плотности, различаютъ Э. слоновый (E. eburnea, т.-е. плотный какъ слоновая кость) или губчатый (E. spongiosa). Э-ы по величинѣ весьма различны и могутъ достигать значительнаго объема; по формѣ они круглы, плоски, клиновидны, игольчаты, остроконечны или грибовидны; внутри они состоятъ изъ компактнаго или губчатаго костнаго вещества. Иногда Э-ы имѣютъ еще хрящевой покровъ, а именно, когда они образуются въ области эпифизарнаго хряща. При множественныхъ Э-ахъ неоднократно наблюдалось наслѣдственное предрасположеніе къ ихъ образованію, причемъ появленіе ихъ начинается уже на 2—4-мъ году жизни. Въ качествѣ большой рѣдкости отдѣльные авторы наблюдали такъ наз. E. bursata—Э., исходящій изъ суставного хряща въ суставѣ, выпирающій передъ собой синовіальную оболочку, такъ что передъ новообразованной костью получается карманъ, содержащій немного синовіи и гіалиновыя суставныя тѣла и являющійся замкнутымъ или сообщающимся еще съ суставомъ. Въ качествѣ причины образованія часто указываютъ на травму или другіе воспалительные процессы. Локализація—на костяхъ конечностей и особенно черепа.—**Симптомы** Э-овъ обнаруживаются только тогда, когда они своей формой и положеніемъ ведутъ къ функціональнымъ разстройствамъ. Растутъ они обыкновенно медленно и отличаются доброкачественнымъ характеромъ.—**Діагнозъ** ставится на основаніи анамнеза, консистенціи и мѣстоположенія опухоли.—**Лѣченіе** состоитъ исключительно въ оперативномъ удаленіи костныхъ выростовъ и зависитъ отъ характера появленія, а также отъ того, сидитъ ли опухоль на здоровой кости на широкомъ основаніи или на подобіи ножки, или лежитъ свободно; въ послѣднемъ (весьма рѣдкомъ) случаѣ опухоль обнажаютъ и прямо удаляютъ; если она имѣетъ широкое основаніе, то рекомендуется удаленіе долотомъ, что при слоновомъ Э-ѣ можетъ быть сопряжено съ большими трудностями; Э-ы на ножкѣ отшлифываются, и края сглаживаются долотомъ. Другого послѣдовательнаго лѣченія, помимо обычнаго ухода за операціонной раной, не требуется. *Ad. Seitz.*

Экзофорія, см. Косоглазіе, II, ст. 671.

Экзофтальмія, см. Глазное яблоко, выпячиваніе его, I, ст. 921.

Эклампсія беременныхъ, роженицъ и родильницъ (eclampsia gravidarum et parturientium et puerperalis). У многихъ беременныхъ женщинъ съ отекомъ ногъ находятъ въ мочѣ бѣлокъ и цилиндры. Это обыкновенно не имѣетъ большого значенія для здоровья женщины, а является только слѣдствіемъ разстройства функціи почекъ, вызваннаго механическимъ или химическимъ путемъ (почка беременныхъ) и тотчасъ исчезающаго по окончаніи беременности. Иногда же мы видимъ беременныхъ женщинъ съ отечными ногами и одутловатымъ лицомъ; у нихъ и брюшные покровы часто отечны, пульсъ большой и твердый, т.-е. напряженіе его явно повышено. Количество мочи понижено, въ ней находятъ бѣлокъ и цилиндры. Такія женщины часто страдаютъ головной болью, тошнотой и рвотой; онѣ жалуются на неясно локализированныя боли въ животѣ и крестцѣ. Такого рода состояніе во время беременности должно обращать на себя серьезное вниманіе врача, такъ какъ оно указываетъ на угрожающую Э-ю. Такъ, однажды мнѣ случилось съ моими слушателями наблюдать наступленіе эклампти́ческаго состоянія. Мы стояли у постели беременной, жаловавшейся на головную боль, и нашли высокое напряженіе пульса, отеки, бѣлокъ въ мочѣ. Когда мы спросили у больной, каково ея зрѣніе, она отвѣтила, что у нея передъ глазами точно вуаль; я далъ ей газету, но она не была въ состояніи ее читать, и въ то время, когда я говорилъ объ этомъ состояніи угрожающей Э-и, появились у больной, при быстрой потерѣ сознанія, подергиванія въ лицевыхъ мышцахъ, затѣмъ въ мышцахъ верхнихъ конечностей; судороги эти въ нѣсколько секундъ распространились на все тѣло,—и такимъ образомъ мы очутились свидѣтелями перваго эклампти́ческаго припадка. Чаще, однако, Э. развивается при полномъ на видъ благополучіи безъ предвѣстниковъ. Эклампти́ческій припадокъ начинается обыкновенно, какъ уже было упомянуто, отдѣльными и быстро слѣдующими другъ за другомъ клоническими судорогами, по большей части, въ лицѣ или въ глазныхъ мышцахъ; судороги распространяются на конечности и туловище, пока на высотѣ припадка всѣ мышцы тѣла, слѣдовательно, и діафрагма, не закоченѣютъ въ тонической судорогѣ, прерываемой отдѣльными клоническими подергиваніями, и не остановится дыханіе; развивается сильная синюха, и

изо рта выступаетъ пѣна, которая часто бываетъ окрашена кровью вслѣдствіе прикусыванія языка. Тѣмъ временемъ больная теряетъ сознаніе. Послѣ того, какъ развился этотъ высшій стадій, тоническія судороги снова ослабѣваютъ, появляются отдѣльныя, очень сильныя общія клоническія конвульсіи, дыханіе возвращается, но въ виду судороги дыхательныхъ мышцъ оно только тяжелое въ моментъ ослабленія судороги, пока постепенно не возстановится вполнѣ. Дыханіе становится стертороз-нымъ, синюха исчезаетъ, судороги прекращаются окончательно. Больная находится въ глубокой комѣ,—припадокъ миновалъ. Каждый эклампти-ческій припадокъ длится отъ нѣсколькихъ секундъ до 2 минутъ; продолжительностью припадка измѣряется тяжесть его. Послѣ первыхъ припадковъ сознаніе часто возвращается; характерна полная амнезія больныхъ. Въ промежуткѣ между припадками, если кома исчезаетъ, и остается сопорозное состояніе, весьма характерно чрезвычайное безпокойство больной, которая мечется въ постели и жалуется на головную боль; патогномоническимъ для Э-и мнѣ кажется зудъ, заставляющій больную въ это время безпрерывно чесать тѣло и въ особенности голову. Для діагноза очень важенъ также амавроз, который считается токсическимъ и часто появляется уже до перваго припадка, обыкновенно же послѣ одного или нѣсколькихъ припадковъ. Обыкновенно между первыми припадками проходитъ длинный промежутокъ времени, иногда равняющійся нѣсколькимъ часамъ. Однако, припадки могутъ быстро слѣдовать другъ за другомъ, и это считается неблагопріятнымъ признакомъ для предсказанія. Чѣмъ тяжелѣе болѣзнь, тѣмъ сильнѣе припадки, и тѣмъ быстрѣе они слѣдуютъ другъ за другомъ; съ этимъ связана также продолжительность разстройства сознанія, и можно сказать, что кома длится тѣмъ дольше, чѣмъ сильнѣе былъ припадокъ, чѣмъ больше было припадковъ, и чѣмъ быстрѣе они слѣдовали другъ за другомъ. Однако, даже въ случаяхъ тяжелаго заболѣванія со смертельнымъ исходомъ могутъ поочередно появляться то сильные, то слабые припадки, а сознаніе можетъ теряться надолго даже послѣ слабыхъ припадковъ.—Важно и характерно въ самомъ теченіи Э-и состояніе пульса и мочи. Пульсъ, который до наступленія Э-и былъ большимъ и твердымъ какъ проволока, становится во время припадка очень частымъ, а при долгомъ существованіи болѣзни малымъ и слабымъ вслѣдствіе наступающаго пораженія сердечной мышцы, которое, надо полагать, заключается въ остромъ перерожденіи. Однако, послѣ первыхъ припадковъ пульсъ опять становится большимъ и твердымъ, и это заставляетъ ждать дальнѣйшихъ припадковъ. Частый пульсъ въ теченіе долгаго времени, и слабое напряженіе его, а въ особенности остающаяся аритмія при комѣ служитъ неблагопріятнымъ признакомъ для предсказанія. Точно также весьма неблагопріятно для предсказанія неправильное, Cheyne-Stokes'овское или тому подобное дыханіе при комѣ. Мочеотдѣленіе обыкновенно уже въ началѣ Э-и сильно понижено, и очень рѣдко находятъ въ пузырѣ сначала большое количество мочи; по большей части, катетеръ выводитъ только нѣсколько капель мочи, содержащей бѣлокъ и цилиндры; въ осадкѣ нерѣдко находятся также красные шарики. Во время болѣзни выдѣленіе черезъ почки останавливается почти совершенно, можетъ развиться анурія, и очень рѣдко наблюдаются такіе случаи, въ которыхъ моча не представляетъ ничего патологическаго; несомнѣннымъ, однако, считается, что Э. можетъ не сопровождаться альбуминуріей. Подобно работѣ почекъ понижена также дѣятельность кожи, такъ какъ у эклампти-ческой больной кожа представляется сухой, и потоотдѣленіе всегда отсутствуетъ. Въ теченіе болѣзни состояніе почекъ и кожи и реакція этихъ органовъ на терапевтическія мѣропріятія имѣютъ огромное значеніе для предсказанія. Обыкновенно считаютъ, что на 1000 родовъ приходится 2 (по нѣкоторымъ статистикамъ, однако, до 10) случая Э-и; эта цифра, вѣроятно, скорѣе слишкомъ высока, такъ какъ она взята изъ статистикъ родильныхъ домовъ, гдѣ по понятнымъ причинамъ скапливаются по преимуществу случаи патологическихъ родовъ. Замѣчательно также то, что въ нѣкоторые годы и времена года Э. встрѣчается чаще, и на этомъ основаніи построены были различныя теоріи на счетъ причинъ Э-и. Вѣроятно, однако, что время года и погода вліяютъ лишь въ томъ смыслѣ, что они измѣняютъ выдѣленіе продуктовъ обмѣна черезъ кожу и почки и тѣмъ способствуютъ развитію Э-и. Э. можетъ появиться въ любое время беременности, родовъ и послѣродового періода; однакоже, въ первую половину беременности Э. наблюдается рѣдко. Существуетъ мнѣніе, что для предсказанія всего хуже, если припадки появляются еще до наступленія родовыхъ болей, тогда какъ исходъ тѣмъ благопріятнѣе, чѣмъ дальше ушли роды, и наилучшее предсказаніе даетъ въ общемъ Э., начавшаяся въ послѣродовомъ періодѣ. Однако, статистика не даетъ въ этомъ отношеніи однородныхъ выводовъ. Давно извѣстно и много разъ было подтверждено, что у первородящихъ Э. встрѣчается гораздо чаще, чѣмъ у многорожавшихъ, и около 70—80% всѣхъ случаевъ Э-и даютъ первородящія; Э. чаще наблюдалась также при беременности двойнями и гидрамніонѣ. Съ другой стороны, можно принять, что разъ перенесенная Э. не повторяется при слѣдующей беременности, хотя и изъ этого правила бываютъ очень рѣдкія исключенія. Э.—очень серьезная и опасная для жизни болѣзнь.—Предсказаніе при Э-и въ общемъ неблагопріятное, такъ какъ смертность равняется 20—25%; относительно предсказанія Э-и у первородящихъ и многорожавшихъ взгляды расходятся. Вѣроятно, тѣ или другіе моменты играютъ второстепенную роль по сравненію съ тяжестью отравленія. Но что здѣсь имѣется дѣло съ отравленіемъ организма, въ этомъ не можетъ быть сомнѣнія согласно современному состоянію нашихъ знаній. Хотя множество ученыхъ занималось изслѣдованіемъ причинъ Э-и, однако, до сихъ поръ еще не удалось найти тѣхъ веществъ, которыя вызываютъ симптомокомплексъ Э-и. Можно думать, что это продукты обмѣна, образующіеся подъ вліяніемъ находящагося въ маткѣ яйца, но не извѣстно, гдѣ образуются эти ядовитыя вещества, являются ли они нормальными продуктами обмѣна, но только образуются въ чрезмѣрномъ количествѣ, или это патологическія вещества? Къ этимъ пока еще шаткимъ гипотезамъ насъ приводитъ много разъ подтвержденный фактъ, что для благополучнаго исхода Э-и наилучшіе шансы имѣются въ томъ случаѣ, если удается по возможности скорѣе освободить матку; точно такъ же на Э-ю, появляющуюся во время беременности, оказы-

ваетъ благопріятное вліяніе смерть плода. Въ смертельныхъ случаяхъ припадки обыкновенно повторяются съ ужасной частотой черезъ каждыя 2—3 минуты, и смерть можетъ наступить въ одномъ изъ такихъ припадковъ, или въ комѣ при явленіяхъ истощенія и слабости сердца. Иногда же смерть наступаетъ, хотя было всего только нѣсколько припадковъ; это бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, которые уже въ началѣ Э-и представляются очень тяжелыми потому, что сознаніе теряется тотчасъ послѣ первыхъ припадковъ.—Патолого-анатомическое изслѣдованіе умершихъ отъ Э-и даетъ неоднородный результатъ, такъ что можно сказать, что для Э-и не существуетъ характерной патолого-анатомической картины. Однако, въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ находятъ воспалительныя дегенеративныя измѣненія въ почкахъ, далѣе мѣстами некрозы въ печеночной паренхимѣ вокругъ мелкихъ развѣтвленій воротной вены, затѣмъ отекъ и гиперэмію въ головномъ мозгу, перерожденіе міокардія и, наконецъ, описанныя Schmorl'емъ плацентарныя гигантскія клѣтки въ легкихъ, значеніе которыхъ, однако, еще не выяснено. Слѣдуетъ еще упомянуть о найденномъ Halbertsma сдавленіи и расширеніи мочеточниковъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ Э-и. Въ одномъ случаѣ, гдѣ изслѣдованіе было направлено въ эту сторону, я нашелъ рѣзкое расширеніе грудного протока. Всѣ чаще находимыя измѣненія въ органахъ надо считать вторичными, зависящими отъ судорожныхъ приступовъ и отравленія. Въ несмертельныхъ случаяхъ припадки прекращаются, но надолго еще остается безсознательное состояніе, и часто проходитъ 2—3 дня, пока сознаніе прояснится вполнѣ. Иногда вслѣдъ за Э-ей развивается психозъ. Альбуминурія можетъ оставаться даже много мѣсяцевъ послѣ Э-и; однако, стойкія поврежденія почечной паренхимы остаются лишь въ видѣ исключенія. Характерный для Э-и симптомокомплексъ можетъ симулировать картину урэміи или эпилепсіи; однако, Э-ю обыкновенно удается отличить по анамнезу или по появленію припадковъ во время беременности, а также по клиническому теченію.—Лишь только поставленъ діагнозъ Э-и, начинается и лѣченіе, которое возлагаетъ на врача большую и часто утомительную работу. Прежде всего надо защитить языкъ отъ поврежденій, для чего лучше всего обернуть деревянную палочку марлей и при наступающемъ припадкѣ вводятъ ее между зубами, гдѣ и оставляютъ. Изъ лѣкарствъ почти повсемѣстно примѣняется морфій по 0,01—0,03 подъ кожу или хлоралгидратъ 1,0—2,0 въ клизмѣ; наркотическія средства временно понижаютъ возбудимость и потому дѣйствуютъ симптоматически. По той же причинѣ было предложено нѣкоторыми продолжительное хлороформированіе; однако, это средство не рекомендуется въ виду его вреднаго дѣйствія на сердце. Иногда приноситъ пользу солянокислый пилокарпинъ, 0,01—0,02 подъ кожу. Его потогонное и слюногонное дѣйствіе чрезвычайно сильно; поэтому при примѣненіи его надо уложить больную такъ, чтобы слюна и слизь изъ глотки и рта могли свободно вытекать, и, кромѣ того, надо постоянно вытирать зѣвъ, иначе можетъ легко наступить задушеніе. При угрожающемъ отекѣ легкихъ пилокарпинъ противопоказанъ. Полезны также влажныя завертыванія, тогда какъ горячія ванны у эклампти чекъ, особенно въ частной практикѣ, трудно выполнимы. Однако, это лѣченіе, какъ и назначеніе пилокарпина, представляется весьма цѣлесообразнымъ, а именно потому, что такимъ путемъ можно въ весьма значительной степени усилить дѣятельность кожи и вывести изъ тѣла ядовитыя вещества. Поврежденіе почечной паренхимы обыкновенно такъ велико, что мочегонными средствами ни его нельзя достигнуть. Кровопусканіе и подкожныя вливанія солевого раствора тоже имѣютъ въ виду разжидить ядъ и вывести его путемъ усиленной циркуляціи соковъ. Главная задача лѣченія заключается, какъ извѣстно, въ возможно быстромъ и бережномъ опорожненіи матки. Способъ родоразрѣшенія, выбираемый въ каждомъ случаѣ, зависитъ отъ состоянія родовъ. Такъ какъ часто нѣтъ еще никакого раскрытія шейки и зѣва или Э. началась еще до начала родовой дѣятельности, то въ такихъ случаяхъ является необходимость начать родоразрѣшеніе съ расширенія шейки палочками, а затѣмъ уже полное раскрытіе достигается при помощи кольпейринтера, введеннаго въ матку. Засимъ, въ случаѣ надобности послѣ поворота на тазовый конецъ, низводится ножка, и извлекается плодъ. Такъ какъ зѣвъ часто оказывается слишкомъ тѣснымъ и неподатливымъ для головки, то нерѣдко требуется краніотомія послѣдующей головки плода, успѣвшаго къ тому времени умереть. Послѣ выхода или удаленія послѣда рекомендуется тампонировать матку, такъ какъ при Э-и нерѣдко развивается атонія ея. Для того, чтобы по возможности скорѣе окончить роды, часто производилось также кесарское сѣченіе; однако, въ большинствѣ случаевъ можно обойтись и безъ этой операціи. Всѣ операціи у эклампти чекъ должны производиться подъ наркозомъ. Само собою разумѣется, что больная требуетъ непрерывнаго наблюденія и ухода, при благопріятномъ ходѣ болѣзни—до полнаго возвращенія сознанія. Тщательнымъ наблюденіемъ за беременной и изслѣдованіемъ отъ времени до времени мочи ея можно предупредить появленіе Э-и, но, конечно, только при своевременномъ производствѣ искусственныхъ преждевременныхъ родовъ. *Jul. Neumann.*

Эклампсія дѣтей (eclampsia infantum). Появляющіеся въ дѣтскомъ возрастѣ припадки клоническихъ, рѣдко тоническихъ судорогъ въ мышцахъ съ потерей сознанія носятъ общее названіе эклампсіи потому, что они въ большинствѣ случаевъ не сопровождаются видимыми анатомическими измѣненіями и, такимъ образомъ, не позволяютъ поставить діагнозъ, который опирался бы на анатомическое пораженіе головного мозга. Не считая первыхъ 4—6 недѣль жизни, припадки эти встрѣчаются тѣмъ чаще, чѣмъ моложе дѣти. При вполнѣ выраженномъ припадкѣ Э-и наблюдаются безъ всякихъ предвѣстниковъ или послѣ нѣкотораго безпокойства испуганное лицо, вскрикиваніе и потеря сознанія у ребенка; зрачки сужены, не реагируютъ на свѣтъ, но расширяются во время припадка; глаза закатываются, лицо скошено, лицевыя мышцы подергиваются, жевательныя мышцы сокращаются толчками, языкъ втянутъ въ полость рта, по временамъ высовывается, рѣже ущемляется между челюстями; голова закинута назадъ, часто существуетъ сведеніе затылка, мышцы конечностей сокращаются толчками, кулаки судорожно сжаты, туловище изгибается отъ судорогъ въ разныя стороны. Дѣти блѣдны, но становятся синюшными, если присоединяются судороги гортанныхъ мышцъ или даже діафрагмы. Дыханіе

становится неправильнымъ, пульсъ учащеннымъ, у грудныхъ дѣтей роднички выпячиваются или сильнѣе напрягаются. Иногда во время припадка выдѣляется моча или калъ. Обыкновенно припадокъ длится только нѣсколько минутъ, но онъ можетъ продолжаться и нѣсколько часовъ. За нимъ слѣдуетъ сонливость, усталость, рвота, также носовое кровотеченіе или кровотеченіе изъ прикушеннаго языка. Очень рѣдко наблюдаются проходящіе параличи (гемиплегія, афазія) непосредственно послѣ припадка. Во многихъ случаяхъ имѣется не весь комплексъ симптомовъ; существуетъ только кратковременная потеря сознанія съ неподвижно устремленнымъ взоромъ и узкими зрачками («тихая Э.»), или же присоединяются подергиванія въ глазныхъ и лицевыхъ мышцахъ. Припадки Э-и то повторяются очень часто, даже много разъ въ теченіе одного дня, то они возобновляются черезъ нѣсколько мѣсяцевъ или вовсе не появляются больше. — **Распознаваніе** экламптическаго припадка въ широкомъ смыслѣ очень легко поставить. Но одного констатированія припадка еще не достаточно, а надо попытаться найти вызывающую его причину. Въ общемъ можно принять подраздѣленіе экламптическихъ припадковъ на симптоматическіе и идіопатическіе; при этомъ мы называемъ симптоматическими тѣ припадки Э-и, которыми начинается или сопровождается какая-нибудь болѣзнь, а идіопатическими тѣ, причину которыхъ невозможно открыть, и появленіе которыхъ нельзя поставить въ связь съ какимъ-нибудь заболѣваніемъ организма. Изъ опыта мы знаемъ, что экламптическіе припадки бываютъ: 1) При заболѣваніяхъ головного мозга и его оболочекъ, притомъ какъ въ началѣ, такъ и въ дальнѣйшемъ теченіи ихъ; они часто бываютъ первымъ симптомомъ менингита, энцефалита, абсцесса въ мозгу, и появляются послѣ травмъ черепа, апоплексій и пр. 2) При заболѣваніяхъ средняго уха, даже безъ вторичнаго заболѣванія головного мозга или его оболочекъ. 3) Какъ начальный симптомъ острыхъ заразныхъ болѣзней, особенно часто при воспаленіи легкихъ, здѣсь какъ эквивалентъ потрясающаго озноба у взрослыхъ, но и при другихъ заразныхъ болѣзняхъ (корь, скарлатина, рѣже ангина, вѣтряная оспа, полиоміэлитъ). 4) При острыхъ заразныхъ болѣзняхъ въ ихъ дальнѣйшемъ теченіи, особенно при воспаленіи легкихъ и бронхитѣ; здѣсь эти припадки служатъ непріятнымъ предзнаменованіемъ. 5) При желудочно-кишечныхъ интоксикаціяхъ и воспаленіяхъ какъ въ началѣ ихъ, такъ и въ дальнѣйшемъ теченіи. 6) При урэміи. 7) При глистахъ, полипахъ прямой кишки, при инородныхъ тѣлахъ въ мочеиспускательномъ каналѣ или въ верхнихъ мочевыхъ путяхъ (почечные камни). 8) При отравленіяхъ, особенно свинцомъ. 9) При скоротечномъ рахитѣ черепа. 10) При тетаніи грудныхъ дѣтей. 11) Идіопатическіе, т.-е. когда нельзя найти никакого другого заболѣванія. Особаго упоминанія заслуживаетъ отношеніе экламптическаго припадка къ эпилепсіи. Такъ какъ эпилептическій припадокъ представляетъ точно такую же картину, какъ и экламптическій, то отличить ихъ другъ отъ друга по теченію припадка совершенно невозможно. Однако, представляется вѣроятнымъ, что дѣло имѣется не съ эпилепсіей, если ребенокъ очень малъ (у дѣтей моложе 4 лѣтъ нужно быть осторожнымъ съ діагнозомъ «эпилепсія», а у дѣтей моложе 2 лѣтъ нужно его вовсе избѣгать, если нѣтъ явныхъ мозговыхъ пораженій), и если экламптическимъ припадкомъ начинается или сопровождается другая болѣзнь. Только въ немногихъ случаяхъ, гдѣ нельзя найти причину для конвульсій, мы въ правѣ заподозрить эпилепсію. Діагнозъ эпилепсіи становится достовѣрнымъ, если припадокъ черезъ нѣкоторое время повторяется нѣсколько разъ безъ видимой причины.—**Патогенезъ** экламптическаго припадка теменъ. Мы знаемъ, что обезкровленіе головного мозга, далѣе раздраженіе моста и дна 4-го желудочка вызываетъ судороги. Высшіе мозговые центры, правда, обладаютъ способностью задерживать функцію низшихъ центровъ, изъ которыхъ исходятъ судороги. Но у ребенка высшіе мозговые центры дѣйствуютъ менѣе интенсивно; они отчасти хуже развиты, нежели у взрослаго. Этимъ объясняется, почему дѣти страдаютъ конвульсіями тѣмъ чаще, чѣмъ они моложе.—**Лѣченіе** экламптическаго припадка распадается на 2 части: сначала требуется симптоматическое, а потомъ причинное лѣченіе. Для укороченія самого припадка лучше всего годится вдыханіе хлороформа: смотря по возрасту ребенка, наливаютъ на вату отъ чайной ложки до 2—3 столовыхъ ложекъ и подносятъ ее ко рту и носу ребенка, пока судороги не стихнутъ. Быстрому возобновленію припадковъ часто удается помѣшать хлоралгидратомъ (смотря по возрасту ребенка, 0,3—1,5 грм. въ слизистой средѣ, внутрь или въ клизмѣ). Ту же цѣль преслѣдуютъ бромистыя соли (0,5—2,0 въ сутки съ большимъ количествомъ жидкости). При частыхъ припадкахъ можно даже прибѣгнуть къ морфію или опію; первый впрыскивается подъ кожу, второй дается внутрь или вводится въ свѣчкахъ въ прямую кишку. Могутъ быть полезны холодные компрессы на голову, пузырь со льдомъ или резиновый чепецъ Leiter'a, иногда піявки по обѣимъ сторонамъ въ области сосцевиднаго отростка. Если припадки прошли или между ними наступила передышка, то пора приступить къ причинному лѣченію. Оно бываетъ особенно успѣшнымъ въ случаяхъ интоксикаціи изъ кишечнаго канала; здѣсь самымъ употребительнымъ средствомъ является каломель въ дозахъ 0,01—0,1, смотря по возрасту; другія слабительныя, клизмы изъ холодной соленой воды или изъ мыльной воды тоже полезны. При лихорадочныхъ болѣзняхъ хорошо дѣйствуютъ тепловатыя ванны (22—25° Р.) съ холодными обливаніями (10—16° Р.); при рахитѣ и тетаніи отличные результаты даетъ рыбій жиръ съ фосфоромъ (Rp. Phosphori 0,01, ol. jecoris aselli 100,0). При глистахъ, полипахъ прямой кишки и инородныхъ тѣлахъ необходимо ихъ удалить. При урэміи оказывается полезнымъ кровопусканіе, а еще лучше поясничный проколъ. При конвульсіяхъ вслѣдствіе менингита надо ожидать эффекта отъ поясничнаго прокола. *Knoepfelmacher.*

Экразеръ, см. Отщемленіе, III, ст. 449.

Эксгибиціонизмъ (exhibitionismus). Такъ называютъ обнаженіе половыхъ органовъ въ присутствіи другихъ лицъ, особенно въ присутствіи лицъ другого пола, по причинѣ болѣзненно повышенной половой страсти. По большей части, высовывается дѣторадный членъ, иногда также оголяются ягодицы или женскія половыя части и груди. Въ большинствѣ случаевъ такія дѣйствія совершаются эпилептиками, затѣмъ часто слабоумными отъ роду и дегенератами, у кото-

рыхъ иногда трудно бываетъ открыть другіе ясные признаки душевнаго разстройства.

Weygandt.

Экскаваторы, см. Зубы, операціи на нихъ [въ Дополненіи].

Экскавація глаукоматозная, см. Глаукома, I, ст. 958; Э. физіологическая, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 937.

Экскоріація, см. Ссадина, ст. 249.

Экскременты, см. Испражненія, II, ст. 315.

Экссудатъ, см. Выпотъ, I, ст. 778.

Экстазъ (extasis, вѣрнѣе exstasis [ἔκστασις]), восторженность — состояніе аффекта, появляющееся во время нѣкоторыхъ душевныхъ разстройствъ, когда сознаніе совершенно отвлечено отъ внѣшняго міра и поглощено исключительно содержаніемъ бредовыхъ идей, всецѣло овладѣвшихъ больнымъ. Экстатики, по большей части, стоятъ неподвижно, не говорятъ ни слова, широко раскрытые глаза ихъ устремлены въ пространство. Содержаніе бредовыхъ идей большею частью имѣетъ религіозный характеръ. Э. поражаетъ гораздо чаще женщинъ и нерѣдко сопровождаетъ истерію. *S.*

Экстравазатъ (extra и vas), выступленіе крови изъ сосудистой системы въ окружающую ткань. Выступившая кровь образуетъ маленькіе, ограниченные, точечные или пятнистые красные либо краснобурые очаги (экхимозы, петехіи, vibices), или большіе, сплошные кровоподтеки (sugillationes, suffusiones), или же при выступленіи большихъ количествъ крови образуются волдыри (гэматома [haematoma]). Излившаяся кровь свертывается внѣ сосудовъ, фибринъ всасывается, а красящее вещество разлагается; поэтому-то, напр., Э. въ кожѣ принимаетъ сначала бурый, потомъ синій, зеленый и желтый цвѣтъ. По большей части, кровоподтеки всасываются и исчезаютъ. Если кровоизліяніе происходитъ въ нѣжную, мягкую ткань (мозгъ), то она разрушается. Въ случаяхъ, гдѣ выступившая кровь плотно инфильтрируетъ окружающую ткань, не разрушая ее, говорятъ о гэморрагическомъ инфарктѣ. *S.*

Экстракторъ, см. Интубація, II, ст. 302.

Экстракты, см. Вытяжки, I, ст. 813.

Экстракція зуба, см. Зубы, извлеченіе ихъ [въ Дополненіи]; Э. линеарная, см. Катаракта, II, ст. 398; Э. лоскутная, см. Катаракта, II, ст. 401.

Экстрофія (ekstrophia отъ ἐκ—изъ и στροφή—поворотъ), выворотъ внутренней стѣнки полаго органа, замкнутаго при нормальныхъ условіяхъ снаружи. Въ частности это названіе прилагается къ мочевому пузырю, когда при расщелинахъ брюшной стѣнки вслѣдствіе остановки въ развитіи вмѣстѣ съ нижней частью передней брюшной стѣнки расщепленъ также лежащій за нею мочевой пузырь, такъ что задняя стѣнка его лежитъ свободно въ брюшной щели (подробнѣе объ этомъ см. «Мочевой пузырь, уродства его», II, ст. 1443). Иногда съ брюшной щелью или съ расщелиной живота и пузыря можетъ также сочетаться кишечная щель, такъ что слизистая оболочка кишечной стѣнки выступаетъ наружу. Это состояніе называютъ Э-ей кишки (E. intestini). *S.*

Экстубаторъ, см. Интубація, II, ст. 302.

Эксъ (Aix), городъ во Франціи, въ департаментѣ Устьевъ Роны. Безразличные источники; хорошее купальное заведеніе. *S.*

Эксъ-ла-Шапелль, см. Аахенъ, I, ст. 1.

Эксъ-ле-Бэнъ (Aix-les-Bains), во Франціи, въ департаментѣ Верхней Савойи. Сѣрные источники (43,5° и 44,6° Ц.), содержащіе много свободнаго сѣроводорода (0,033—0,044 въ 10.000 частяхъ воды). Источники употребляются преимущественно для ваннъ; главную роль въ лѣченіи играютъ души (шотландскій, паровой душъ). Для питья употребляется такъ назыв. source d'Alaun, который, однако, не содержитъ квасцовъ, а представляетъ собою сѣрный источникъ; далѣе холодный іодисто-бромисто-сѣрный источникъ изъ находящагося поблизости Шалля (см. ст. 921), близъ Шамбери и щелочной магнезіальный источникъ изъ находящагося поблизости Ст.-Симона (St.-Simon). Въ 1 километрѣ отъ Э. находится очень посѣщаемое мѣстечко Марліо (Marlioz), въ которомъ имѣются холодные сѣрные источники, употребляемые для питья и ваннъ. но, главнымъ образомъ, для ингаляціи при заболѣваніяхъ верхнихъ дыхательныхъ путей. Показанія для Эксъ-ле-Бэна: ревматизмъ, подагра, параличи, выпоты (въ суставахъ и женской половой сферѣ), сифилисъ, кожныя болѣзни, заболѣванія зѣва и гортани. *Schnirer.*

Эктима (ecthyma). По господствующему нынѣ взгляду Э-ой называютъ чисто-симптоматическую форму сыпи, которая не соотвѣтствуетъ одной опредѣленной картинѣ болѣзни, а можетъ развиться при самыхъ различныхъ кожныхъ заболѣваніяхъ. Э. характеризуется появленіемъ большихъ пустулъ, которыя въ дальнѣйшемъ превращаются въ поверхностныя, покрытыя корками язвы величиною отъ полушки до четвертака съ краснотой и инфильтратомъ въ окружности. Она развивается вслѣдствіе внѣдренія гноеродныхъ микробовъ тамъ, гдѣ существуютъ дефекты въ надкожницѣ: не считая поврежденій, главнымъ образомъ, при всѣхъ дерматозахъ, сопровождающихся зудомъ, какъ экзема, чесотка, вшивость, почесуха, pruritus, но также при незудящихъ пораженіяхъ кожи, какъ угри и сифилитическія сыпи. Помимо лимфангитовъ, исходящихъ иногда изъ пустулъ, Э. не имѣетъ особенно серьезнаго значенія; она обыкновенно исчезаетъ черезъ очень короткое время при надлежащемъ лѣченіи, которое должно состоять въ томъ, чтобы удалить корки (дезинфицирующіе компрессы) и, оберегая Э-у отъ вредныхъ вліяній, обезпечить безпрепятственное возстановленіе поверхностныхъ потерь эпидермиса (повязки съ индифферентными мазями или присыпками). Э. сифилитическая, см. Сифилисъ, III, ст. 1558.

Grouven.

Эктодермъ, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 80.

Эктопія (ectopia отъ ἐκ—изъ и τόπος—мѣсто), ненормальное мѣстоположеніе какого-нибудь органа. См. Внутренности, извращенное положеніе ихъ, I, ст. 610; Крипторхизмъ въ ст. Яичко. *S.*

Экхимозъ, см. Кровоподтекъ, II, ст. 857, и Кожныя кровотеченія, II, ст. 566.

Экхондрозы, см. Опухоли, III, ст. 314.

Экхондромы, см. Опухоли, III, ст. 314.

Элаидинъ (elaidinum), твердый полимеръ олеиновой кислоты; образуется путемъ обработки олеина 3 ч. азотной кислоты и 1 ч. азотистой кислоты. Бѣлые кристаллы, растворяющіеся въ эопрѣ. Не оффиц. *S.*

Элалдегидъ=Паральдегидъ(см. III, ст. 507).

Эластинъ (elastinum). Желтое бѣлковое тѣло, получаемое путемъ вывариванія эластической ткани, особенно ligamentum nuchae высшихъ животныхъ; растворяется въ концентрированномъ

ѣдкомъ калін, крѣпкихъ минеральныхъ кислотахъ, отчасти въ пепсинѣ. *S.*

Эластическій коллодій, см. Коллодій, II, ст. 587.

Элатеринъ (elaterinum), $C_{20}H_{28}O_5$. Дѣйствующее начало элатерія (см.). Бѣлый порошокъ, трудно растворяющійся въ спиртѣ и эѳирѣ. Примѣняется какъ проносное средство по 0,003—0,006 на пріемъ въ крупинкахъ (granula). Не оффиц. *S.*

Элатерій (Elaterium). Сокъ плодовъ Ecballium Elaterium, дико растущаго на югѣ растенія изъ сем. тыквенныхъ (Cucurbitaceae). Порошокъ Э-я (pulvis elaterii) употребляется какъ проносное средство по 0,003—0,02 (рѣдко). См. Элатеринъ. Не оффиц. *S.*

Элеваторій, подъемникъ. Такъ называется вообще стальной инструментъ для отдѣленія надкостницы отъ кости и для приподниманія костныхъ осколковъ; это инструментъ, со всѣхъ сторонъ притупленный, долотообразно прямой формы, слегка изогнутый по поверхности или имѣющій форму козьей ножки или шпателя, смотря по надобности узкій или широкій, съ деревянной или металлической ручкой. Размѣры средняго узкаго Э-я: длина 10 стм., ширина 1 стм., толщина 0,3 стм. у подъемнаго конца безъ рукоятки. Э. находитъ примѣненіе, главнымъ образомъ, для отдѣленія надкостницы отъ кости при сложныхъ переломахъ, чтобы сохранить всякій кусокъ надкостницы, для разрыхленія секвестровъ въ образовавшихся послѣ гнойнаго остеоміэлита секвестральныхъ коробкахъ, на черепѣ для приподнятія образовавшихся травматическимъ путемъ вдавленій черепныхъ осколковъ (откуда Э. и получилъ свое названіе), наконецъ, для отслойки надкостницы при резекціяхъ суставовъ и реберъ. Примѣненіе Э-я при расширеніи секвестральныхъ коробокъ и приподнятіи черепныхъ осколковъ производится такимъ образомъ, что здоровый и плотный костный край служитъ точкой опоры рычага; при отдѣленіи надкостницы, послѣ разрѣза ея ножомъ до кости, отпрепаровываютъ ее сначала острыми разрѣзами отъ кости, а затѣмъ боковыми движеніями Э-я расширяютъ образовавшійся карманъ, пока не удастся Э-емъ проникнуть глубже; послѣ этого рычагообразными вращающими движеніями и крѣпкимъ боковымъ проталкиваніемъ Э-я не трудно отдѣлить надкостницу. При резекціи реберъ удобны слегка крючкообразно искривленные Э-и для продвиганія ихъ подъ ребра. Примѣняемые въ офтальмологіи, а также при трахеотоміи вѣкорасширители и расширяющіе пинцеты иногда также называются Э-ями.

A. Seitz.

Элеидинъ, см. Кожа, II, ст. 552.

Эликсиры (elixiria), концентрированныя микстуры или настойки. Названіе происходитъ съ арабскаго языка и означаетъ эссенцію, «камень мудрецовъ». Въ Россіи и Германіи оффицинальны еще слѣдующіе три Э-а: Горькій Э. (elixir amarum), см. I, ст. 1233. Сложный померанцевый Э. (elixir aurantii compositum), см. III, ст. 903. Лакричный Э. (elixir cum extracto liquiritiae), см. II, ст. 938. Эти Э-ы даются чайными ложками. *Kionka.*

Электрическая ванна, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 208; Э. лампа, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 211; Э. свѣтовая ванна, см. Ванна, I, ст. 566, и Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 211.

Электрическій душъ, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 207.

Электричество оказываетъ весьма сильное и глубокое вліяніе на всѣ живыя ткани, въ особенности на нервы и мышцы. Равнымъ образомъ и обратно, Э. развивается при работѣ живыхъ тканей, обильнѣе всего мышцами, какъ гладкими, такъ и поперечно-полосатыми, железами и извѣстными электрическими органами, свойственными нѣкоторымъ рыбамъ, а именно электрическому скату (Torpedo marmorata), электрическому угрю (Gymnotus electricus) и электрическому сому (Malapterurus electricus). То обстоятельство, что человѣческій организмъ является генераторомъ, аккумуляторомъ, проводникомъ и чувствительнымъ пріемникомъ Э-а, является основою электродіагностики и электротерапіи. Для пониманія и примѣненія на практикѣ различныхъ аппаратовъ и методовъ при клиническомъ использованіи Э-а необходимо знаніе физическихъ законовъ, управляющихъ возникновеніемъ и дѣйствіемъ электрической энергіи. Однако, было бы ошибочно переносить непосредственно на организмъ всѣ электрическія явленія, свойственныя неорганической матеріи.—I. **Источники Э-а.** Подобно тому, какъ различныя явленія механическаго, химическаго или органическаго порядка могутъ сопровождаться образованіемъ свѣта или теплоты, точно такъ же и Э. можетъ быть получено весьма разнообразными способами. Въ зависимости отъ источника, вызывающаго его появленіе, мы различаемъ: 1) Э. тренія. При треніи двухъ веществъ одно о другое обыкновенно развивается теплота. Однако, при нѣкоторыхъ опредѣленныхъ веществахъ механическая энергія, затрачиваемая на треніе, преобразуется лишь частью въ теплоту, частью же въ свѣтъ, въ Э. и т. д. Впервые Э. было получено треніемъ въ янтарѣ (ἤλεκτρον), и замѣчено, благодаря притягивающему дѣйствію, оказываемому послѣднимъ на легкія тѣльца, какъ-то: кусочки бузинной сердцевины, обрѣзки бумаги и т. п. Особенность янтаря, заключающаяся въ томъ, что онъ пріобрѣтаетъ подъ вліяніемъ тренія электрическія свойства и затѣмъ дѣйствуетъ притягивающимъ или отталкивающимъ образомъ на другія тѣла, раздѣляютъ также многія другія вещества (стекло, каучукъ, сургучъ и т. п.). Если какое-нибудь тѣло, натертое мѣхомъ, оказываетъ притяженіе на пробковые шарики, то мы называемъ его наэлектризованнымъ положительно, какъ, напр., стекло; если же оно производитъ отталкиваніе этихъ шариковъ, то мы называемъ его наэлектризованнымъ отрицательно, подобно смолѣ. Въ этомъ смыслѣ можно говорить о стеклянномъ и смоляномъ Э-ѣ. Тѣла, наэлектризованныя треніемъ, сохраняютъ свое электрическое состояніе до тѣхъ поръ, пока образовавшееся Э. не будетъ отведено другими тѣлами. Къ тѣламъ, хорошо отводящимъ Э., принадлежатъ металлы, уголь, кислоты, растворы солей, растительные и животные организмы. Они называются хорошими проводниками, въ противоположность нечувствительнымъ или слабочувствительнымъ въ этомъ отношеніи тѣламъ, какъ-то: стеклу, сѣрѣ, смолѣ, шеллаку, воску, маслу, сухому воздуху и т. п., которыя называютъ непроводниками или плохими проводниками Э-а. Проводники, напр., металлы, подобно непроводникамъ, могутъ быть наэлектризованы треніемъ, если ихъ надлежащимъ образомъ изолировать при помощи послѣднихъ. На изолированныхъ проводникахъ Э. можетъ быть накопляемо въ количествѣ, соотвѣтствующемъ ихъ поверхности и надежности

изоляторовъ. Предназначенные для накопленія или собиранія Э-а инструменты называютъ конденсаторами. Собранное на конденсаторѣ Э. находится въ напряженномъ состояніи, подобно силѣ, имѣющейся въ заведенной пружинѣ часового механизма, въ отведенномъ отъ поверхности земли камнѣ или въ водяной волнѣ. Какъ и другія силы, оно стремится выравнять свое напряженіе, другими словами, распространиться въ возможно большемъ пространствѣ. Въ виду этого стремленія накопленнаго на изолированномъ проводникѣ, напряженнаго Э-а распространяться вширь, оно находится всегда лишь на наружной поверхности проводника и какъ бы ожидаетъ лишь случая передаться другимъ проводникамъ. Если приблизить къ поверхности проводника остріе, то послѣднее дѣйствуетъ какъ служащая для истеченія жидкости труба; центробѣжная сила Э-а пользуется предоставляемымъ ей такимъ путемъ, образуемымъ другимъ незаряженнымъ проводникомъ. Разрядъ Э-а при такихъ условіяхъ сопровождается обыкновенно свѣтовыми явленіями и трескомъ искры, т.-е. повторяетъ въ маломъ масштабѣ явленіе молніи и грома. Въ память изобрѣтателя громоотвода, находящееся въ напряженномъ состояніи, статическое Э. на проводникахъ называютъ также франклиновымъ Э-омъ, а примѣненіе его въ медицинѣ для діагностическихъ и терапевтическихъ цѣлей—франклинизаціей. Аппаратъ, пригодный для производства франклинова или статическаго Э-а, долженъ состоять изъ трущихся тѣлъ, хорошо изолированнаго конденсатора и вызывающаго искру острія. Такимъ аппаратомъ является электрическая машина. Вмѣсто старой модели въ настоящее время примѣняется электрофорная машина Holtz'a, въ которой электризованіе производится дѣйствіемъ электростатическаго вліянія, или, вѣрнѣе, построенныя по ея образцу электрофорныя машины Wimshurst'a, Eulenburg'a и другихъ. Эти аппараты представляютъ собою электризующія треніемъ машины, производительность которыхъ повышена примѣненіемъ принципа электроста-

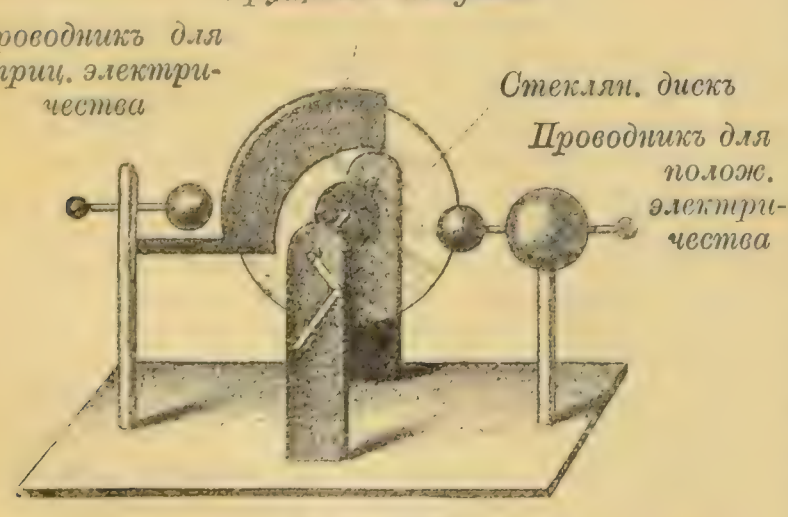


Рис. 1237.

тическаго вліянія, о которомъ рѣчь будетъ ниже. Описаніе и рисунки этихъ машинъ можно найти въ любомъ руководствѣ по Э-у и въ каталогахъ электромедицинскихъ приборовъ. Здѣсь мы воспроизводимъ лишь наиболѣе простую модель такой машины (рис. 1237). 2) Контактное Э. Volta показалъ, что при наложеніи другъ на друга своими гладко отполированными поверхностями двухъ металловъ или другихъ проводниковъ, вслѣдствіе одного лишь соприкосновенія между ними, возбуждается Э., притомъ такимъ образомъ, что по раздѣленіи металловъ одинъ изъ нихъ оказывается заряженнымъ положительнымъ Э-омъ, а другой отрицательнымъ (рис. 1238). Распредѣливъ различные проводники по величинѣ развиваемой ими электровозбудительной силы, т.-е. по интенсивности раздѣленія

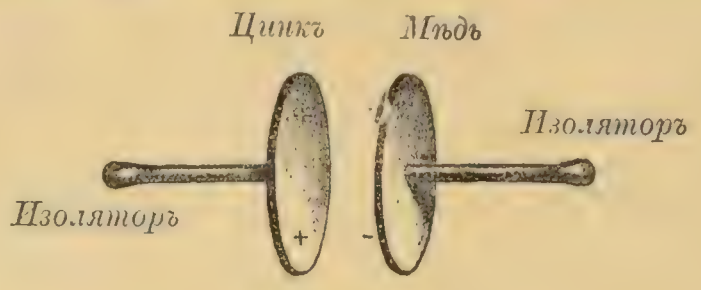
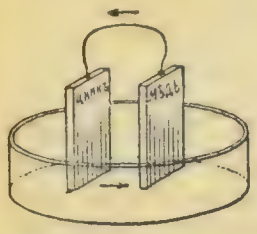


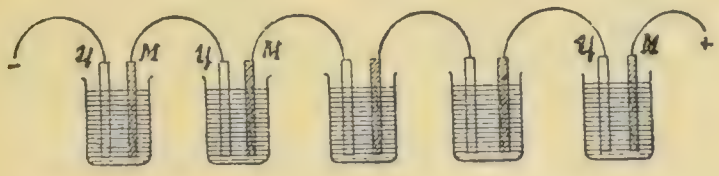
Рис. 1238.

заряда двухъ соприкасающихся проводниковъ на положительный и отрицательный, Volta получилъ рядъ, отдѣльные элементы котораго расположены въ слѣдующемъ порядкѣ: цинкъ, свинецъ, олово, желѣзо, мѣдь, серебро, золото, уголь, графитъ, перекись марганца. Въ этомъ ряду каждый предыдущій элементъ дѣйствуетъ на слѣдующій такимъ образомъ, что при соприкосновеніи обоихъ этихъ веществъ первое электризуется положительно, а второе отрицательно. Чѣмъ дальше одно вещество отстоитъ въ этомъ ряду отъ другого, тѣмъ больше электрическій зарядъ, получаемый при ихъ соприкосновеніи. Если привести во взаимное соприкосновеніе нѣсколько элементовъ ряда одновременно, то электродвижущая сила всей системы будетъ равна электродвижущей силѣ двухъ крайнихъ элементовъ, какъ-будто бы они соприкасаются непосредственно, безъ промежуточныхъ звеньевъ. Количество Э-а, получаемое контактнымъ путемъ, для практическаго использованія слишкомъ незначительно. Оно можетъ быть увеличено, если непосредственный контактъ двухъ тѣлъ замѣнить соприкосновеніемъ черезъ посредство дѣйствующей на нихъ химически жидкости. Въ такомъ случаѣ возникаетъ такъ называемое 3) химическое Э.; контактное Э. является, въ сущности, лишь его частнымъ случаемъ, такъ какъ оно, строго говоря, возникаетъ не у сухихъ металлическихъ поверхностей, а при содѣйствіи влажнаго воздуха, т.-е. также при наличности химическаго разложенія. Въ отношеніи производства химическаго Э-а рядъ Volt'ы остается въ силѣ съ тою оговоркою, что въ этомъ случаѣ послѣдовательность элементовъ зависитъ отъ ихъ способности къ химической реакціи; она идетъ, слѣдовательно, отъ наиболѣе чувствительныхъ въ химическомъ отношеніи металловъ, какъ-то калія, натрія и пр., къ химически наиболѣе инертнымъ, а именно золоту и платинѣ. При этомъ мѣрою способности къ химической реакціи служитъ ихъ окисляемость въ содержащей кислородъ средѣ (влажномъ воздухѣ, водѣ, минеральныхъ кислотахъ и пр.). Въ другихъ средахъ, напр., въ растворахъ ціанистаго калія, рядъ идетъ въ обратномъ порядкѣ; такимъ образомъ для разныхъ жидкостей ряды болѣе или менѣе различны. На практикѣ дѣло идетъ, главнымъ образомъ, о такомъ подборѣ проводниковъ и жидкостей, чтобы напряженіе Э-а, слѣдовательно, какъ поясняется ниже, и дѣйствіе его, было возможно выше. Такъ какъ электровозбудительная

сила зависитъ отъ природы металловъ и жидкостей, а не отъ формы и размѣровъ металловъ или количества жидкостей, то каждая такая комбинація имѣетъ опредѣленную величину напряженія, причемъ при совмѣстномъ дѣйствіи многихъ такихъ единичныхъ аппаратовъ можно получить соотвѣтственно большее напряженіе, кратное напряженія каждаго изъ нихъ. Это достигается соединеніемъ въ цѣпь или батарею нѣсколькихъ гальваническихъ элементовъ (этимъ именемъ разсматриваемые электрическіе аппараты названы въ честь Galvani, наблюденія котораго вызвали открытіе Volt'ы). 10 гальваническихъ элементовъ, соединенныхъ между собою послѣдовательно (рис. 1239), даютъ въ 10 разъ большее электрическое напряженіе, чѣмъ одинъ элементъ въ отдѣльности. Число элементовъ, теоретически, столь же многочисленно, сколько имѣется проводниковъ и химически реагирующихъ на нихъ жидкостей. Наиболѣе пригодными, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, и наиболѣе употребительными



Гальван. элементъ.



Гальван. цѣпь.

Рис. 1239.

являются элементы Daniell'я и Bunsen'а и ихъ видоизмѣненія. Первый состоитъ изъ цинка и мѣди, раствора мѣднаго купороса и разведенной сѣрной кислоты въ такой комбинаціи, что имѣющая форму цилиндра мѣдь погружена въ растворъ мѣднаго купороса и окружаетъ глиняный цилиндръ, закрытый внизу и содержащій сѣрную кислоту, въ которую погруженъ амальгамированный цинковый стержень. На мѣди собирается положительное, а на цинкѣ отрицательное электричество. Bunsen'овскій элементъ состоитъ изъ угля, погруженнаго въ концентрированную азотную кислоту, и изъ цинка, опущеннаго въ разведенную сѣрную кислоту; въ остальномъ онъ устроенъ подобно элементу Daniell'я. Онъ превосходитъ послѣдній въ отношеніи электровозбудительной силы. Для практическихъ цѣлей важно, чтобы напряженіе, даваемое элементомъ, сохраняло всегда максимальную величину и не испытывало колебаній вверхъ и внизъ, другими словами, чтобы химическія явленія протекали съ извѣстной правильностью и не измѣнялись или прерывались подъ вліяніемъ «поляризаціи». Подъ поляризаціей разумѣется измѣненіе металлическихъ поверхностей элементовъ продуктами химическихъ реакцій; послѣдніе измѣняютъ электровозбудительную силу полюсовъ, слѣдовательно, нарушаютъ постоянство напряженія (рис. 1240). Въ качествѣ постоянныхъ элементовъ предпочтеніемъ пользуется измѣненный Siemens'омъ цинкомѣдный элементъ Daniell'я, цинкоугольный элементъ Leclanché и цинкохромовокислый элементъ. Тѣмъ обстоятельствомъ, что поляризація металлическихъ пластинъ измѣняетъ получаемое между ними напряженіе, воспользовались для полученія Э-а изъ поляризованныхъ пластинъ. Для этого нѣтъ необходимости брать разноименные металлы съ разной электровозбудительной силой, но можно взять двѣ пластины изъ одного и того же металла, которыя такимъ образомъ сами по себѣ не обладаютъ электровозбудительной силой и потому не производятъ электрической энергіи; эти пластины (напримѣръ, двѣ пластины изъ свинца) помѣщаютъ въ химически дѣйствующую на нихъ жидкость, напр., въ разведенную сѣрную кислоту, и соединяютъ съ цинковой или мѣдной пластиной первичнаго элемента; послѣдній вызываетъ во «вторичномъ» свинцовомъ элементѣ поляризацію такого рода, что на соединенной съ мѣднымъ полюсомъ пластинѣ, т.-е. на положительномъ полюсѣ, осаждается кислородъ, а на соединенной съ цинковымъ полюсомъ пластинѣ, т.-е. на отрицательномъ полюсѣ,—водородъ. Если принять мѣры къ тому, чтобы вся свинцовая пластина у положительнаго полюса перешла въ кислородное соединеніе (перекись свинца), что достигается путемъ такъ назыв. «разрыхленія» свинца, то получается элементъ, который по отсоединеніи отъ первичнаго элемента даетъ на окисленной пластинѣ отрицательное напряженіе, а на возстановленной — положительное; другими словами, вторичный элементъ представляетъ собою новый гальваническій элементъ, въ которомъ электрическая энергія преобразована въ химическую и, такимъ образомъ, въ извѣстной мѣрѣ накоплена или запасена. По израсходованіи этой энергіи элементъ можетъ быть вновь заряженъ, съ обращеніемъ химическихъ явленій, и такимъ образомъ становится вновь годнымъ къ службѣ. Въ этомъ заключается принципъ конструкціи аккумуляторовъ, которые нынѣ на практикѣ во многихъ случаяхъ примѣняются вмѣсто первичныхъ элементовъ, въ виду удобства, съ которымъ изъ нихъ можетъ быть получено запасное на нѣсколько лѣтъ Э., безъ необходимости возобновленія жидкостей и частой очистки элементовъ; аккумуляторы могутъ быть переносимы съ

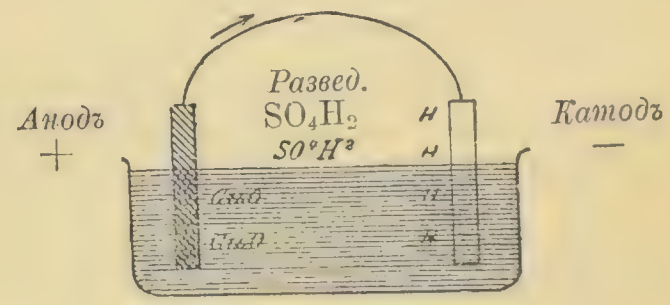


Рис. 1240.

одного мѣста на другое, не подвергаясь порчѣ и не вліяя вреднымъ образомъ на окружающую среду. По всей вѣроятности, во врачебной практикѣ эти аппараты вытѣснятъ гальваническую батарею, такъ какъ уже и теперь возможно построить аккумуляторъ, обладающій меньшими размѣрами и вѣсомъ, нежели обыкновенная постоянная батарея, требующаяся для производства гальваническаго Э-а. Напряженіе, даваемое аккумуляторами, въ достаточной степени постоянно. Гальваническіе элементы и аккумуляторы, при отведеніи производимой ими электрической энергіи по проволокѣ, даютъ токъ, проходящій всегда въ одномъ и томъ же направленіи, отъ одного полюса къ другому. Такіе направленные всегда въ

одну сторону токи называютъ просто «постоянными токами», въ отличіе отъ перемѣнныхъ токовъ, о которыхъ рѣчь будетъ ниже въ главѣ объ электрической индукціи. Терапевтическое примѣненіе постоянныхъ токовъ носитъ въ медицинѣ названіе «гальванизаціи». 4) Термоэлектричество. Нагрѣваніе или охлажденіе мѣста спайки двухъ спаянныхъ металловъ вызываетъ появленіе Э-а, причемъ, смотря по природѣ металловъ, одинъ изъ нихъ электризуется положительно, а другой отрицательно. Сообразно электровозбудительной силѣ металловъ въ термоэлементѣ ихъ можно расположить въ термоэлектрическій рядъ, въ которомъ каждый предыдущій относится къ послѣдующему какъ положительное Э. къ отрицательному. Этотъ рядъ, идущій отъ + къ —, составляется изъ слѣдующихъ элементовъ: + сурьма, желѣзо, серебро, цинкъ, свинецъ, олово, мѣдь, золото, платина, ртуть, висмутъ —. Электровозбудительная сила термоэлемента тѣмъ больше, чѣмъ больше промежутокъ между его составляющими въ указанномъ ряду.

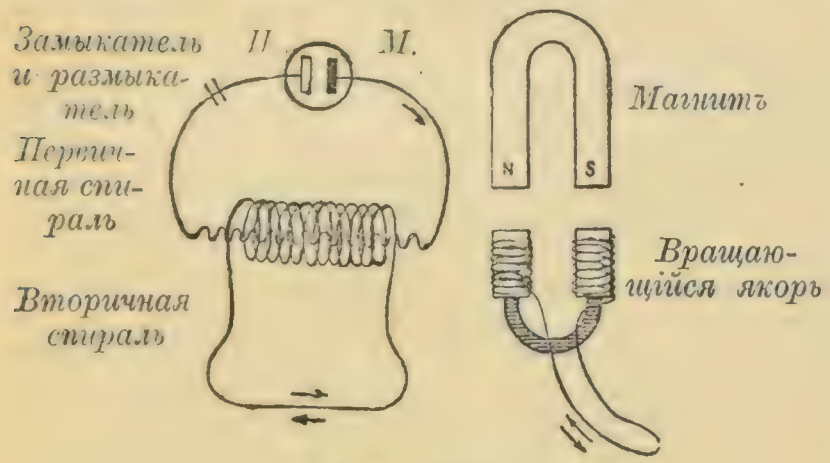


Рис. 1241.

Термоэлементъ изъ висмута и сурьмы отличается значительною ломкостью. Въ виду этого такіе приборы изготовляются изъ желѣза и платины или изъ желѣза и новаго серебра, или изъ никкеля и сплава сурьмы. Для суммированія электровозбудительныхъ силъ отдѣльныхъ термоэлементовъ ихъ можно соединять въ батарею, подобно химическимъ элементамъ. Такія батареи называются термоэлектрическими столбами. Въ врачебной практикѣ они пока не нашли примѣненія. 5) Э., получаемое черезъ вліяніе или индукцію. Простая близость наэлектризованнаго тѣла къ ненаэлектризованному сообщаетъ послѣднему электрическія свойства; это дѣйствіе называютъ электростатическимъ вліяніемъ. Равнымъ образомъ въ проводникѣ появляется Э. всякій разъ, какъ оно возникаетъ или исчезаетъ, или же возрастаетъ или убываетъ въ сосѣднемъ проводникѣ, и притомъ напряженіе во второмъ проводникѣ всегда противоположно по знаку напряженію въ первомъ. При сближеніи двухъ тѣлъ, изъ которыхъ одно проявляетъ электрическія свойства, а другое не наэлектризовано, Э., развиваемое на послѣднемъ черезъ вліяніе, возрастаетъ, а по мѣрѣ удаленія убываетъ до нуля. Подобно электрическому тѣлу, магнитъ также «наводитъ» Э. на ненаэлектризованное тѣло. Эти явленія лежатъ въ основѣ производства такъ назыв. индукціонныхъ токовъ. Если развиваемое гальваническимъ элементомъ Э. пропускать черезъ замыкающую дугу, т.-е. черезъ проволоку, соединяющую, напр., мѣдную пластину Daniell'евскаго элемента съ цинковымъ стержнемъ его, то токъ, протекающій по проволокѣ между Cu и Zn вслѣдствіе стремленія напряженія выравняться, будетъ индуцировать токъ во всякомъ замкнутомъ проволочномъ проводникѣ, расположенномъ поблизости отъ первичнаго провода, но не во все время, пока этотъ первичный токъ циркулируетъ въ послѣднемъ, а лишь въ тѣ моменты, когда онъ размыкается или замыкается. Вторичный токъ при замыканіи первичнаго имѣетъ противоположное, а при размыканіи одинаковое съ нимъ направленіе (рис. 1241). Производя попеременное замыканіе и размыканіе первичнаго провода, можно получить во вторичномъ проводѣ перемѣнный токъ. Все явленіе происходитъ тѣмъ отчетливѣе, чѣмъ ближе другъ къ другу расположены первичный и вторичный проводы, которые, однако, не должны находиться въ соприкосновеніи. Въ виду этого какъ первичную, такъ и вторичную хорошо изолированную проволоку наматываютъ по спирали соотвѣтственно на узкій и болѣе широкій полые цилиндры, послѣ чего болѣе узкую спираль вставляютъ въ болѣе широкую. Первичную спираль называютъ индуцирующей, а вторичную индуцированной или индукціонной, самый же вторичный токъ—индукціоннымъ. Аппаратъ для полученія индукціоннаго тока называется индукціоннымъ или фарадическимъ аппаратомъ (въ честь Faraday'я), діагностическое же и терапевтическое примѣненіе индукціоннаго Э-а—фарадизаціей. Если, для производства индукціоннаго тока, вмѣсто гальваническаго элемента пользоваться магнитомъ, то можно передвигать либо магнитъ относительно вторичной проволочной цѣпи, либо эту цѣпь относительно магнита; въ обоихъ случаяхъ во вторичной цѣпи появляется перемѣнный токъ. Сила отдѣльныхъ короткихъ колебаній тока возрастаетъ отъ нуля до нѣкотораго максимума и снова убываетъ до нуля, послѣ чего переходитъ въ токъ противоположнаго направленія, сила котораго также возрастаетъ, а затѣмъ убываетъ. Машины для производства Э-а при помощи магнитовъ называются магнитоэлектрическими машинами, а также ротаціонными (вращательными) аппаратами. Особою разновидностью этихъ машинъ являются динамомашины. Для изготовленія индукціонныхъ аппаратовъ важны слѣдующіе моменты: чѣмъ сильнѣе дѣйствіе первичнаго тока или магнита, тѣмъ больше напряженіе Э-а въ индуцируемой спирали. Чѣмъ быстрѣе происходитъ появленіе и исчезновеніе тока въ первичной спирали или вращеніе магнита, тѣмъ также больше напряженіе Э-а въ индуцируемой спирали. Чѣмъ больше число витковъ индуцированной спирали, тѣмъ больше при прочихъ равныхъ условіяхъ напряженіе Э-а въ послѣдней. Большіе индукціонные аппараты съ чрезвычайно длинной (до 100.000 м. длины) вторичной спиралью называютъ, по имени ихъ перваго конструктора, Rumkorff'овскими индукціонными аппаратами или также, когда они примѣняются преимущественно для производства электрическихъ искръ,—искровыми индукторами. Если прервать въ какомъ-нибудь мѣстѣ вторичную спираль большого индукціоннаго аппарата такимъ образомъ, чтобы токъ не могъ перетекать черезъ это мѣсто, но принужденъ былъ бы перескакивать въ видѣ искры, то въ искровомъ промежуткѣ возникаютъ колебанія перескакивающей искры, число которыхъ можетъ

доходить до нѣсколькихъ сотъ тысячъ въ секунду (рис. 1242). Такъ какъ каждое колебаніе является результатомъ перерыва тока, то, пользуясь искровымъ промежуткомъ въ качествѣ индуцирующаго провода по отношенію къ третичной спирали, можно получить въ послѣдней токъ чрезвычайно большого напряженія, такъ какъ частота перерывовъ тока въ уже и безъ того обладающей значительнымъ напряженіемъ искрѣ, въ свою очередь, соотвѣтственно повышаетъ на-

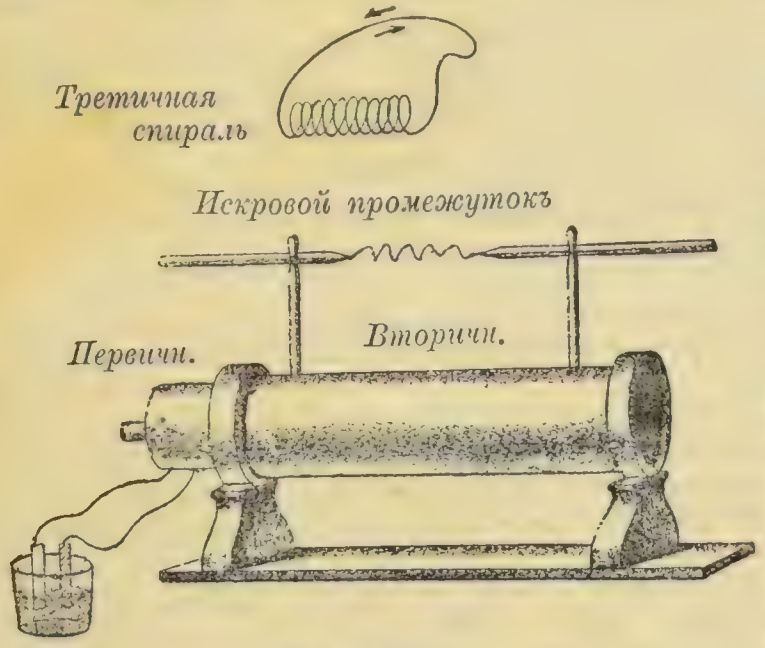


Рис. 1242.

пряженіе въ индуцируемой этимъ искровымъ промежуткомъ третичной спирали. Эти токи высокой частоты, или перемѣнные токи высокаго напряженія, называютъ, по имени ихъ изобрѣтателей, токами Tesla или d'Arsonval'я, ихъ примѣненіе въ медицинѣ—теслаизаціей или арсонвализаціей. 6) Органическое Э. Электрическія рыбы, какъ-то: электрическіе скатъ, сомъ и угорь, примѣнялись въ народной медицинѣ въ качествѣ источниковъ Э-а еще прежде, чѣмъ было извѣстно слово Э. и тотъ видъ энергіи, который этимъ словомъ обозначается. Органы, при помощи которыхъ эти животныя производятъ и разряжаютъ электрическую энергію, представляютъ собою переродившіяся мышцы. Они даютъ весьма продолжительно большія количества Э-а, источникомъ которыхъ является подходящее къ бѣлковымъ тѣламъ вещество, работающее съ образованіемъ растворимыхъ въ эѳирѣ кислотъ и съ затратой лишь чрезвычайно незначительнаго количества потенціальной энергіи, т.-е. подобно мышцамъ.—II. **Свойства Э-а.** Сила, возникающая при всѣхъ вышеописанныхъ явленіяхъ, разсматривавшихся въ качествѣ источниковъ Э-а, вездѣ одна и та же; въ этомъ убѣждаетъ насъ то обстоятельство, что, каково бы ни было ея происхожденіе, свойства и дѣйствія ея всегда одинаковы, различаясь лишь по интенсивности и продолжительности. Э. приводитъ въ движеніе тѣла, производитъ свѣтъ и теплоту, разлагаетъ химическія соединенія и вызываетъ образованіе таковыхъ, возбуждаетъ магнитизмъ и вращаетъ магниты, раздражаетъ мышцы и нервы, независимо отъ того, производится ли оно механическимъ или химическимъ путемъ, черезъ вліяніе или электрическими органами. Условіе, необходимое для его дѣйствія, состоитъ лишь въ томъ, что оно должно находиться въ движеніи. Находящееся въ покоѣ или статическое Э. не дѣйствуетъ какъ таковое, даже и тогда, когда оно накоплено при наивысшемъ напряженіи. Находящееся въ движеніи Э. мы называемъ электрическимъ токомъ. Электрическій токъ подчиняется законамъ, подобнымъ движенію воды. Сила, развиваемая водою, зависитъ исключительно отъ высоты стоянія воды, т.-е. отъ гидростатическаго давленія или напора; работа, которую въ состояніи произвести опредѣленная сила воды, равна произведенію изъ высоты паденія на накопленное количество воды, могущее вытекать въ единицу времени. Сила Э-а или электродвижущая сила E зависитъ исключительно отъ электростатическаго давленія, т.-е. отъ разности потенціаловъ, существующей между источникомъ Э-а и пріемной станціей; электрическій токъ перетекаетъ изъ мѣста болѣе высокаго напряженія къ мѣсту болѣе низкаго напряженія, причемъ живая сила его зависитъ отъ избытка напряженія. Работа, производимая имъ при этомъ, соотвѣтствуетъ произведенію изъ E на имѣющееся въ распоряженіи въ единицу времени количество Э-а V. Для измѣренія V мы можемъ воспользоваться тѣмъ обстоятельствомъ, что наэлектризованныя тѣла, обладающія свободою движенія, при выравниваніи электрическаго потенціала отталкиваются. Сила, съ которой два различныхъ наэлектризованныхъ тѣла отталкиваютъ третье, находящееся на одинаковомъ разстояніи какъ отъ того, такъ и отъ другого, прямо пропорціональна электрическому заряду этихъ тѣлъ. Основанные на этомъ принципѣ инструменты называются электроскопомъ и электрометромъ. Единица V обозначается терминомъ «кулонъ», причемъ за единицу принято количество Э-а, которое при проходѣ въ одну секунду черезъ поперечное сѣченіе проводника развиваетъ единицу силы тока (1 амперъ). Для измѣренія E вначалѣ принимали произвольно за единицу электродвижущую силу элемента Daniell'я. Однако, эта единица нѣсколько колеблется, смотря по конструкціи элемента, такъ что теперь принято выводить единицу напряженія непосредственно изъ силы тока и электрической мощности (1 уаттъ), на основаніи простой формулы

$E = \frac{1 \text{ уаттъ}}{1 \text{ амперъ}}$. Опредѣленную такимъ образомъ

единицу обозначаютъ терминомъ 1 вольтъ. Элементъ Daniell'я имѣетъ на основаніи этого вычисленія напряженіе приблизительно въ 1,1 вольта; элементъ Leclanché—1,48 вольта; элементъ Siemens'a—0,896 вольта; элементъ Bunsen'a—1,9 вольта; элементъ Grovee—1,9 вольта; хромовокислый элементъ—2 вольта; такъ называемый сухой элементъ (секретная конструкція изъ цинка, угля и влажнаго діэлектрика)—1,4 вольта; аккумуляторный элементъ—2—2,2 вольта. На практикѣ въ качествѣ измѣрительнаго аппарата пользуются электромагнитнымъ указательнымъ механизмомъ, который при включеніи въ электрическій проводъ позволяетъ непосредственно читать на циферблатѣ электродвижущую силу въ единицахъ и десятыхъ доляхъ единицы; этотъ аппаратъ называется вольтметромъ (рис. 1243). Въ врачебной практикѣ примѣняютъ Э. какъ таковое или же превращаютъ его въ другой видъ энергіи, въ свѣтъ, теплоту, магнитизмъ, химическую энергію или механическое движеніе, и такимъ образомъ утилизируютъ его косвенно. Непосредственное

и косвенное примѣненіе не всегда поддается рѣзкому разграниченію, такъ какъ иногда, какъ будетъ упомянуто ниже, при нѣкоторыхъ примѣненіяхъ электрической силы возникаютъ попутно и эффекты родственныхъ видовъ энергіи. Съ однимъ лишь Э-омъ мы имѣемъ дѣло при электрическомъ освѣщеніи, гальванокаустикѣ, электрометріи, гальванометріи и т. п.—**III. Подведеніе Э-а.** Для того, чтобы накопленное при извѣстномъ напряженіи или развивающееся Э. могло проявить свое дѣйствіе, необходимо от-

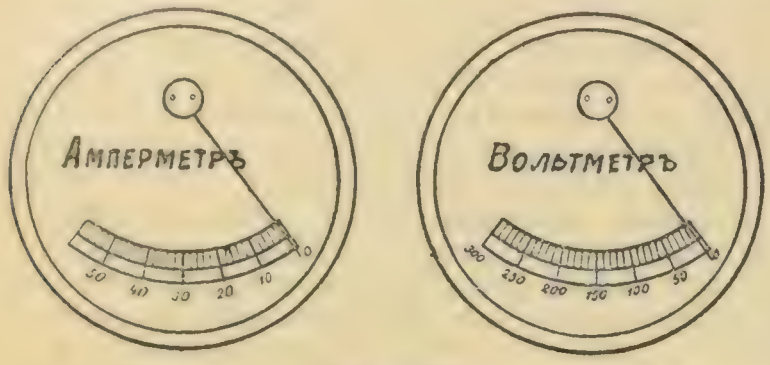
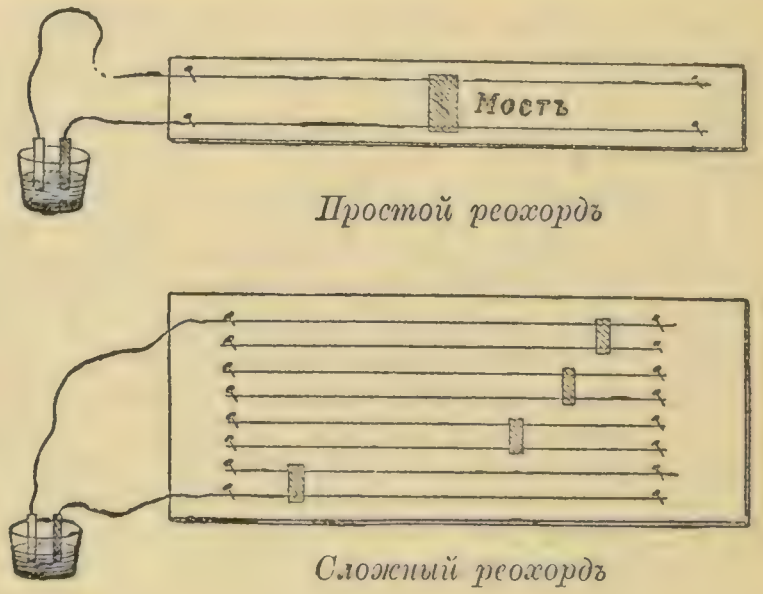


Рис. 1243.

вести его къ его мѣсту назначенія. Смотря по имѣющейся въ виду цѣли, для этого примѣняются хорошіе или дурные проводники. Если дѣло идетъ о томъ, чтобы отвести Э. на конечную станцію на короткое время и при возможно болѣе высокомъ напряженіи, то дурные проводники, какъ, напримѣръ, воздухъ, не служатъ препятствіемъ для передачи; если желательно подводить Э. непрерывнымъ токомъ, то необходимо взять хорошіе проводники, напр., металлическіе провода, которые нужны именно тогда, когда отводъ тока долженъ происходить при незначительной электродвижущей силѣ источника. Немедленно, по соединеніи проводомъ тѣла-пріемника съ источникомъ Э-а, послѣднее вытекаетъ изъ этого источника и стремится прійти въ равновѣсіе во всей цѣпи. Это равновѣсіе наступаетъ тѣмъ быстрѣе, чѣмъ лучше проводимость всѣхъ частей системы, и тѣмъ медленнѣе, чѣмъ больше препятствій имѣется въ послѣдней. Необходимо отличать существенныя внутреннія сопротивленія, присущія системѣ, но не проявляющіяся наружу, отъ несущественныхъ. Первыя присущи при нѣкоторыхъ конструкціяхъ самому источнику Э-а, напримѣръ, въ гальваническомъ элементѣ зависятъ отъ раздѣляющей жидкости и размѣровъ поверхности пластинъ; такія же сопротивленія присущи и конечной станціи, если таковой является, напримѣръ, человѣческое тѣло, обладающее малой проводимостью. Несущественными сопротивленіями мы называемъ такія, которыя допускаютъ регулированіе; они лежатъ, главнымъ образомъ, въ проводѣ, выборъ котораго предоставляется намъ. Если мы для соединенія положительнаго полюса источника Э-а съ отрицательнымъ его полюсомъ возьмемъ хорошо проводящую металлическую проволоку, другими словами—установимъ замкнутый проводникъ, служащій, вмѣстѣ съ тѣмъ, и конечной станціей, то въ этой проволокѣ будетъ протекать электрическій токъ во все то время, пока въ источникѣ имѣется электродвижущая сила. Сила этого тока, т.-е. количество Э-а, протекающее въ единицу времени черезъ поперечное сѣченіе провода, тѣмъ больше, чѣмъ больше разность потенціаловъ (E) между положительнымъ и отрицательнымъ полюсами источника; эта сила тѣмъ меньше, чѣмъ больше сопротивленіе W, испытываемое электрическимъ токомъ при своемъ прохожденіи по проводу: $I=\frac{E}{W}$. Сопротивленія въ проводѣ зависятъ отъ электрической проводимости составляющаго его матеріала, отъ длины его и поперечнаго сѣченія; съ увеличеніемъ длины L провода это сопротивленіе возрастаетъ, съ увеличеніемъ поперечнаго сѣченія Q убываетъ: $W=\frac{L}{Q}$. Принимая во вниманіе существенное сопротивленіе въ источникѣ тока, которое мы обозначаемъ черезъ W^1, и несущественное W^2 въ проводѣ, мы получимъ для силы тока слѣдующую величину: $I=\frac{E}{W^1+W^2}$. Въ случаѣ гальванической батареи съ числомъ элементовъ n: $I=\frac{E}{nW^1+W^2}$. Если увеличить рабочую площадь отдѣльнаго элемента въ n разъ, то существенное сопротивленіе станетъ въ n разъ меньшимъ, т. е. $I=\frac{E}{W^1/n+W^2}=\frac{n.E}{W^1+nW^2}$. Максимумъ I получается, когда W^1 и W^2 равны между собою. Если при расходѣ Э-а приходится имѣть дѣло съ необыкновенно высокимъ сопротивленіемъ по сравненію съ сопротивленіемъ, названнымъ нами существеннымъ, какъ это имѣетъ мѣсто, напримѣръ, при включеніи въ гальваническую цѣпь человѣческаго тѣла, то



Простой реохордъ

Сложный реохордъ

Рычажный реостатъ

Рис. 1244.

для полученія возможно бо́льшаго I увеличиваютъ число элементовъ, соединяя ихъ послѣдовательно; если несущественное сопротивленіе W^2 ничтожно въ сравненіи съ существеннымъ W^1, то возрастанію силы тока благопріятствуетъ увеличеніе самого элемента, или, что то же, параллельное включеніе многихъ элементовъ, для производства котораго соединяютъ, съ одной стороны,

всѣ положительные полюсы, а съ другой—всѣ отрицательные и такимъ образомъ какъ бы комбинируютъ отдѣльные элементы въ одинъ общій большой-элементъ. Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что силу тока въ проводѣ можно регулировать, вліяя на источникъ Э-а или на самый проводъ. Увеличеніе E въ гальваническихъ и термоэлектрическихъ аппаратахъ достигается увеличеніемъ числа элементовъ, въ фарадическомъ аппаратѣ усиленіемъ первичнаго тока или индуцирующаго магнита, увеличеніемъ числа перерывовъ первичнаго тока или числа витковъ вторичной спирали. Увеличеніе W производится включеніемъ сопротивленій. Служащіе для этой цѣли аппараты называются реохордами или реостатами (рис. 1244); они основаны на удлиненіи или развѣтвленіи токопровода или на включеніи плохихъ проводниковъ, съ примѣненіемъ приспособленій, позволяющихъ отсчитывать увеличеніе сопротивленія непосредственно въ соотвѣтствующихъ единицахъ. Наиболѣе употребительными аппаратами этого рода являются Wheatstone'овъ мостикъ, Poggendorf'овъ реохордъ, штепсельный реостатъ, рычажный реостатъ, универсальный ящикъ сопротивленій и универсальный гальваноскопъ. Несмотря на значительную сложность конструкціи нѣкоторыхъ изъ этихъ инструментовъ, дѣйствіе ихъ и примѣненіе, основанныя на указанномъ принципѣ, совершенно просты. Болѣе подробныя объясненія относительно этихъ аппаратовъ можно найти въ любомъ руководствѣ по Э-у. Измѣненіе сопротивленій въ проводѣ и на конечной станціи имѣетъ для практики весьма важное значеніе. Единицею сопротивленія принимается сопротивленіе столба ртути въ 106 стм. длины и 1 кв. млм. поперечнаго сѣченія при 0° Ц.; при той же температурѣ желѣзная проволока длиною въ 1050 стм. и съ поперечнымъ сѣченіемъ въ 1 кв. млм. имѣетъ такое же сопротивленіе. Эта единица называется омомъ, и на основаніи ея удѣльныя сопротивленія различныхъ тѣлъ составляютъ: для желѣза—0,1034, мѣди—0,0175, платины—0,069, газоваго угля—67,56, сѣрной кислоты 47,000 и т. д.; или, наоборотъ, проводимость желѣза равна 9,7, мѣди—57, платины—14,4, газоваго угля—0, 015 и т. д. Сопротивленіе человѣческаго тѣла составляетъ около 3000 омовъ.—Измѣряя силу тока въ амперахъ, мы получаемъ слѣдующее простое равенство: $I = \frac{E}{W}$ или 1 амперъ $= \frac{1 \text{ вольту}}{1 \text{ омъ}}$. Это равенство позволяетъ всегда по двумъ извѣстнымъ величинамъ опредѣлить третью. Для непосредственнаго измѣренія I примѣняютъ абсолютный гальванометръ, раздѣленный на амперы или милліамперы; по конструкціи онъ представляетъ собою такой же инструментъ, какъ и вольтметръ, съ тѣмъ отличіемъ, что послѣдній представляетъ собою амперметръ съ высокимъ сопротивленіемъ и высокой чувствительностью, между тѣмъ какъ амперметръ можно назвать вольтметромъ съ небольшимъ сопротивленіемъ и большою чувствительностью. Амперметръ включаютъ непосредственно въ главный токъ, между тѣмъ какъ вольтметръ вводятъ въ отвѣтвленіе изъ тонкаго длиннаго провода. Электрическій зарядъ проводника не можетъ быть продолжаемъ до безконечности; емкость послѣдняго ограничена. Величина заряда зависитъ: 1) отъ напряженія источника Э-а; какъ только между источникомъ и токопроводной системой установилось электрическое равновѣсіе, перетеканіе изъ одного въ другое прекращается подобно тому, какъ переливаніе жидкости въ сообщающихся сосудахъ прекращается, какъ только уравнится гидростатическое давленіе въ нихъ; 2) отъ степени изоляціи; если проводникъ заряжается мощнымъ источникомъ Э-а, то, въ концѣ концовъ, напряженіе на поверхности этого проводника станетъ настолько большимъ, что Э. начнетъ вытекать изъ него и передаваться ближайшимъ наилучшимъ проводникамъ. Вслѣдствіе этого Э. выходитъ съ значительною силою изъ перезаряженныхъ проводовъ и притомъ въ мѣстахъ наихудшей изоляціи. Для устраненія такихъ неправильныхъ разрядовъ слѣдовало бы увеличить поверхность пріемниковъ или, что то же, присоединить дальнѣйшіе проводники или умѣрить притокъ Э-а устройствомъ большого числа отводовъ. Въ качествѣ включаемыхъ пріемниковъ для практики имѣютъ значеніе лейденская банка, франклинова доска и другіе конденсаторы. Если требуется защитить извѣстное мѣсто проводки, напримѣръ, конечную

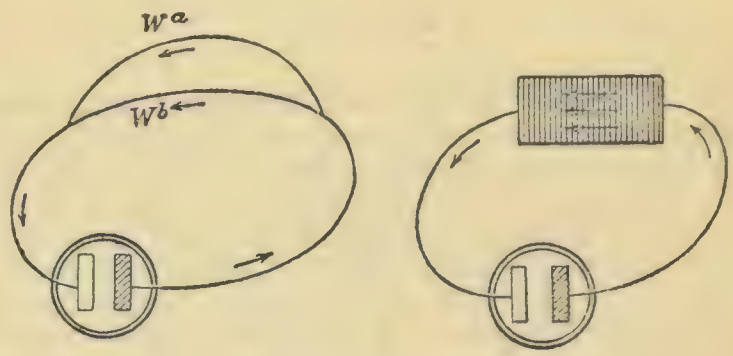


Рис. 1245.

станцію, отъ вреднаго вліянія перезаряжанія, то въ проводѣ создаютъ умышленно болѣе слабое мѣсто, въ точкѣ, гдѣ разряжаніе можетъ происходить вполнѣ безопасно. Съ этой цѣлью прерываютъ, наприм., въ обыкновенномъ кабельномъ проводѣ въ соотвѣтствующемъ мѣстѣ мѣдную проволоку и въ этомъ мѣстѣ включаютъ свинцовую полоску; какъ только токъ въ проводкѣ превосходитъ требуемую силу, онъ расплавляетъ свинецъ, подобно тому, какъ запруженный водяной потокъ прорываетъ болѣе слабое мѣсто плотины; такимъ образомъ, благодаря перерыву провода, конечная станція предохраняется отъ поврежденія; само собою разумѣется, что подводъ тока къ конечной станціи можетъ быть возобновленъ лишь послѣ того, какъ расплавившійся «свинцовый предохранитель» будетъ замѣненъ другимъ. Сила электрическаго тока, т.-е. количество Э-а, протекающее въ единицу времени черезъ поперечное сѣченіе провода, во всѣхъ частяхъ проводки одна и та же, подобно тому, какъ и въ водопроводѣ количество воды, протекающее черезъ поперечное сѣченіе трубы въ единицу времени, во всѣхъ частяхъ трубы остается одинаковымъ. Напротивъ того, плотность электрическаго тока, какъ и ширина водяной струи, зависитъ отъ поперечнаго сѣченія проводника или русла рѣки (рис. 1245). Чѣмъ тоньше проводъ, тѣмъ плотнѣе токъ, чѣмъ шире проводъ—тѣмъ меньше плотность тока: $D = \frac{I}{Q}$. Если

токъ развѣтвляется на два или большее число рукавовъ, то, въ случаѣ равенства сопротивленій послѣднихъ, сила тока, смотря по числу рукавовъ, уменьшается въ каждомъ вдвое, втрое и т. д. Въ остальномъ силы тока въ отдѣльныхъ вѣтвяхъ развѣтвленія обратно пропорціональны ихъ сопротивленіямъ, плотности же тока относятся какъ величины $\frac{I}{Q}$. Неоднородные проводники обусловливаютъ, въ зависимости отъ ихъ комбинаціи, болѣе сложное распредѣленіе силы и плотности тока. Дѣйствіе электрическаго тока зависитъ какъ отъ I, такъ и отъ D.—IV. Разряды Э-а.

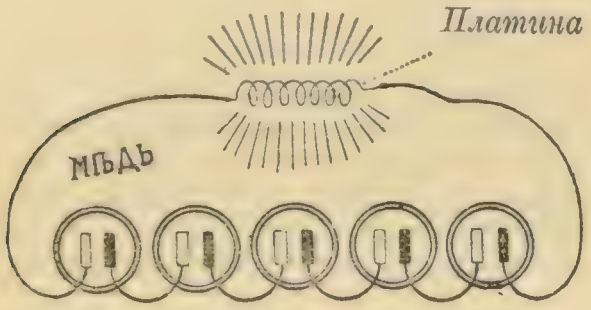


Рис. 1246.

При перерывѣ однороднаго провода и включеніи между концами проволоки какого-нибудь посторонняго тѣла, напримѣръ, воздуха, жидкости, другого металла, угля, человѣческаго тѣла и т. п.—въ мѣстѣ перерыва, смотря по роду источника Э-а и прерывающаго тѣла, возникаютъ различныя электрическія явленія, т.-е. проявляются различныя дѣйствія Э-а. Поскольку здѣсь имѣетъ значеніе источникъ Э-а, дѣйствіе зависитъ отъ силы, напряженія, направленія и числа перерывовъ производимаго имъ тока. Нужно, слѣдовательно, припомнить, что: 1) Э. тренія, получаемое при помощи электрической машины, даетъ токъ силою всего въ нѣсколько амперъ, но очень высокаго напряженія, которое можетъ достигать нѣсколькихъ тысячъ вольтъ; благодаря послѣднему, токъ проходитъ даже черезъ большинство непроводниковъ; лишь сухой воздухъ, шеллакъ, масло и сѣра представляютъ въ этомъ случаѣ сравнительно хорошіе изоляторы; число перерывовъ составляетъ около одного милліона въ секунду; 2) гальваническій токъ имѣетъ много амперъ, мало вольтъ; направленіе его остается неизмѣннымъ, причемъ, когда конечная сила его установилась, онъ течетъ далѣе равномѣрно безъ перерывовъ; 3) фарадическій токъ имѣетъ сравнительно большую силу и очень высокое напряженіе; направленіе его постоянно мѣняется отъ + къ — и обратно, равно какъ и сила мѣняется отъ нуля до максимума. Число перерывовъ составляетъ около 10.000 въ секунду. Наиболѣе общее дѣйствіе электрическаго тока на включенный въ его проводъ концевой пріемникъ состоитъ въ нагрѣваніи послѣдняго; количество теплоты возрастаетъ пропорціонально квадрату силы тока, продолжительности замыканія его и сопротивленію, оказываемому включеннымъ аппаратомъ. Если послѣднимъ является металлическая или угольная нить столь незначительнаго діаметра въ сравненіи съ проводомъ цѣпи, что, въ виду сильнаго стѣсненія имѣющагося для тока пути, возникаетъ достаточное увеличеніе сопротивленія, то возрастаніе развиваемаго тепла можетъ вызвать накаливаніе, расплавленіе или свѣченіе нити. Пяти или шести элементовъ Daniell'я достаточно для того, чтобы включенная въ мѣдный проводъ короткая платиновая проволока или угольная нить накалилась до бѣла (рис. 1246). Если токъ проходитъ черезъ жидкость, растворъ соли или другое химическое тѣло, то онъ разлагаетъ и соединяетъ молекулы, образуя новыя соединенія согласно законамъ химіи. Такъ, напримѣръ, если такою жидкостью (электролитомъ) является сѣрная кислота, то на положительномъ полюсѣ металлической проводки (мѣдномъ, угольномъ) собирается кислородъ, а на отрицательномъ полюсѣ (цинковомъ)—водородъ, такъ какъ токъ разлагаетъ воду и вызываетъ перемѣщеніе различныхъ іоновъ къ различнымъ полюсамъ. Іоны, идущіе къ положительному полюсу, называются аніонами, другіе же, направляющіеся къ отрицательному, катіонами; самое явленіе перемѣщенія іоновъ называется форезомъ, катафорезомъ или анафорезомъ; оба электрода или концевыхъ полюса называются соотвѣтственно анодомъ и катодомъ. При каждомъ электролитическомъ разложеніи катодъ собираетъ водородъ или металлы, между тѣмъ какъ анодъ отбираетъ остатокъ (рис. 1247). Продукты электролиза, іоны, получаются на электродахъ не всегда въ чистомъ видѣ, но могутъ реагировать вторично съ составными частями жидкости или соединяться съ метал-

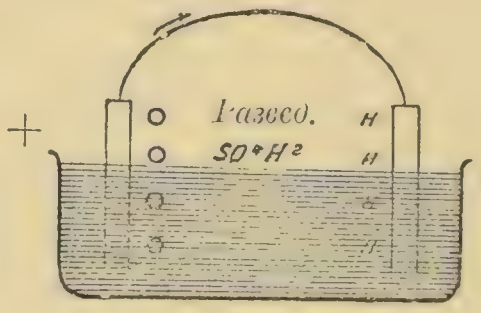


Рис. 1247.

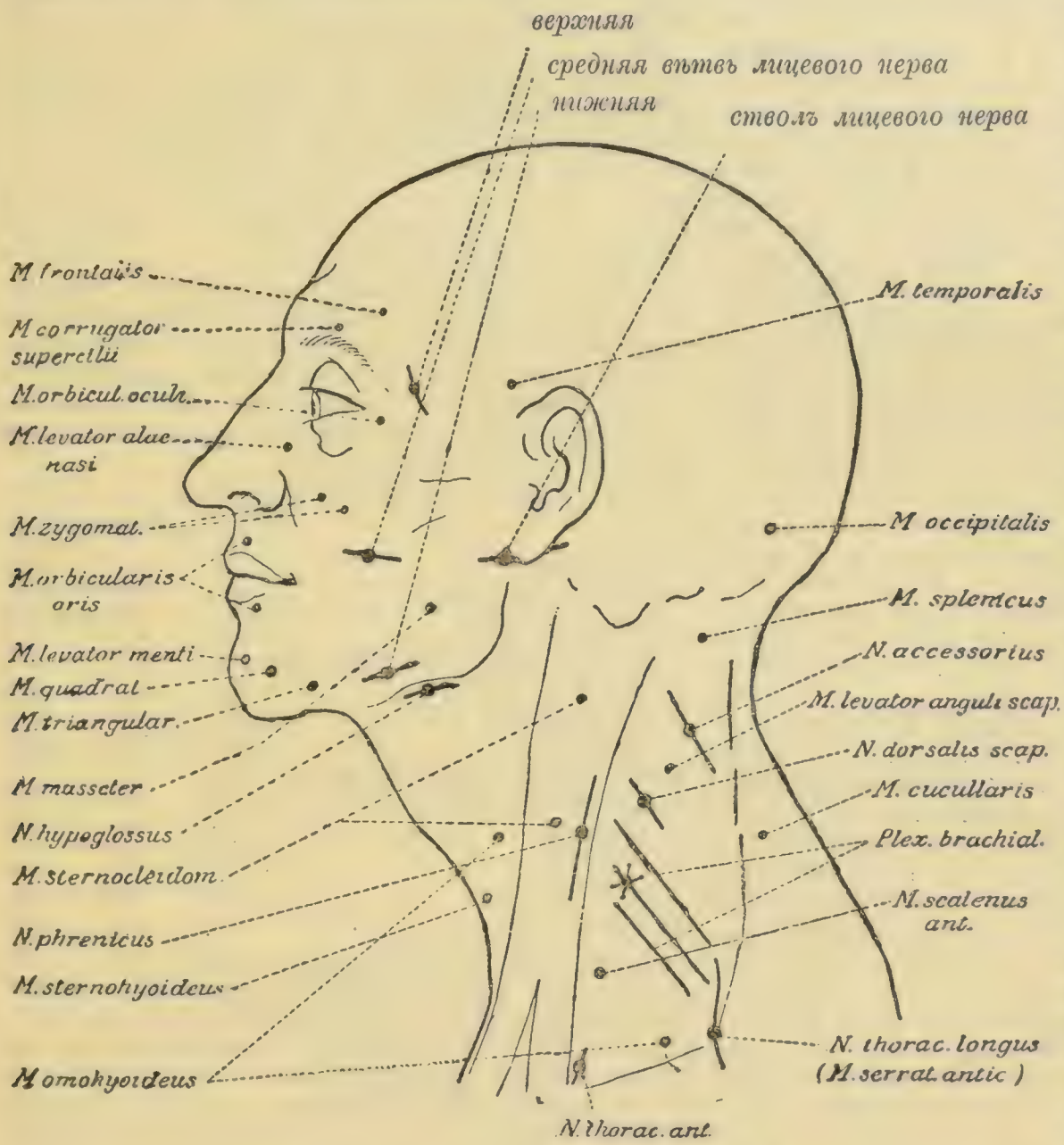
лами электродовъ; въ послѣднемъ случаѣ появляются уже упомянутая выше поляризація электродовъ и направленный противоположно первичному поляризаціонный токъ. Для многихъ физіологическихъ цѣлей малѣйшая поляризація электродовъ дѣлаетъ ихъ совершенно непригодными, чѣмъ объясняется важное значеніе «неполяризующихся электродовъ», конструируемыхъ самыми различными способами. Въ медицинской практикѣ послѣдніе абсолютно необходимы. На органическія ткани, въ особенности же мышцы, нервы и железы, электрическій токъ, наряду съ термическими и химическими дѣйствіями, вліяетъ такимъ образомъ, что онъ заставляетъ ихъ выполнять, т.-е. какъ бы освобождаетъ, ихъ специфическую функцію; при подходящихъ условіяхъ онъ дѣйствуетъ какъ физіологическое раздраженіе. Наряду съ раздражающимъ дѣйствіемъ электрическій токъ вліяетъ и на возбудимость названныхъ тканей; смотря по способу его примѣненія, онъ можетъ повышать или уменьшать эту возбудимость, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда подверженная его вліянію ткань не находится въ состояніи физіологическаго равновѣсія, противодѣйствующаго въ широкихъ предѣлахъ всякому измѣненію тѣмъ или другимъ средствомъ, включая сюда и Э., а имѣетъ уже сама по себѣ измѣненную

подъ вліяніемъ патологическихъ условій возбудимость. Анализъ дѣйствія Э-а на физіологическіе препараты далъ возможность формулировать законъ электротоническаго дѣйствія такимъ образомъ, что, пока токъ проходитъ черезъ нервы, въ области анода происходитъ пониженіе нервной возбудимости (анэлектротонъ), а въ области катода—повышеніе таковой (катэлектротонъ); когда же электротонизирующій токъ исчезаетъ, на протяженіи всего нерва остается повышенная возбудимость. На этомъ основанъ введенный въ терапію «полярный методъ лѣченія», причемъ обыкновенно для успокоенія раздраженныхъ нервныхъ волоконъ, при невралгіяхъ и т. п., примѣняютъ анодъ въ качествѣ успокаивающаго средства, для возбужденія же дряблыхъ или вялыхъ тканей—катодъ въ качествѣ освѣжающаго или раздражающаго средства. До сего времени, какъ это выяснено будетъ ниже, эти соображенія физіологическаго порядка слишкомъ мало примѣнялись къ выясненію терапевтическихъ дѣйствій Э-а. Вообще слѣдуетъ указать на то, что теорія «цѣлебныхъ дѣйствій» Э-а требуетъ еще основательной разработки, основанной притомъ не только на его химическихъ или физическихъ, или же только на физіологическихъ свойствахъ, но на совокупности всѣхъ этихъ свойствъ, причемъ должны быть приняты во вниманіе катафорическія и каталитическія вліянія и, что особенно важно, психическое воздѣйствіе на больного (см. Электротерапія). Изъ видовъ электрической энергіи, производимыхъ различными указанными источниками и аппаратами, въ медицинѣ для діагностическихъ и терапевтическихъ цѣлей примѣняются: 1) Постоянные токи; гальваническій токъ (гальванизація). 2) Перемѣнные токи умѣреннаго напряженія и умѣренной частоты; токъ вторичной спирали фарадическаго аппарата (фарадизація). 3) Перемѣнные токи высокаго напряженія и высокой частоты; токи третичной индукціи аппарата Tesla (тесланизація, арсонвализація). 4) Электрическія искры электрической машины (франклинизація). Гальванизація. Постоянные токи дѣйствуютъ на человѣческое тѣло лишь тогда, когда оно введено въ цѣпь, т.-е. составляетъ часть электрической проводки. Самый сильный постоянный токъ не оказываетъ на тѣло никакого замѣтнаго индуцирующаго дѣйствія. Послѣ включенія тѣла слѣдуетъ отличать дѣйствіе циркулирующаго тока отъ того дѣйствія, которое оказываетъ перерывъ тока, т.-е. исчезновеніе его и повторное появленіе. Циркулирующій токъ измѣняетъ, какъ уже было замѣчено выше, возбудимость нерва, повышая таковую въ области катода и понижая въ области анода, пока онъ длится, по прекращеніи же оставляетъ во всемъ нервѣ повышенную возбудимость въ теченіе времени, варіирующаго отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ. Въ какой мѣрѣ эти измѣненія являются результатомъ непосредственнаго воздѣйствія на живое вещество («поляризація на подобіе имѣющей мѣсто въ электрическихъ столбахъ»), и въ какой мѣрѣ при этомъ электролизъ и катафоресъ оказываютъ вліяніе на окружающія жидкости, сейчасъ сказать трудно. Достовѣрно лишь то, что въ мѣстѣ входа гальваническаго тока въ живой организмъ происходятъ электрическія и термическія дѣйствія, причемъ послѣднія могутъ вызывать даже обвариваніе, аналогично тому, какъ при электролизѣ раствора поваренной соли гальваническимъ токомъ наблюдается образованіе Cl и NaOH и нагрѣваніе, доходящее до кипѣнія. Для теоріи дѣйствія гальванизаціи важно также то обстоятельство, что при помощи положительнаго тока, т.-е. посредствомъ анода, удается вводить въ живыя ткани черезъ неповрежденную кожу растворимые продукты обмѣна веществъ, соли и лѣкарства, какъ-то іодистыя соли, ртуть, салициловую кислоту, кокаинъ, хлороформъ и т. д. (катафорическое дѣйствіе). Электролитическое и термическое дѣйствіе гальваническаго тока на концахъ полюсовъ представляетъ собою при электротонизирующемъ лѣченіи непріятное побочное явленіе, которое можетъ быть легко устранено уширеніемъ электродовъ, т.-е. уменьшеніемъ плотности тока. Для другихъ цѣлей именно эти явленія и примѣняются непосредственно (см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 207; Электротерапія). Появленіе и прекращеніе гальваническаго тока подъ вліяніемъ размыканія электрической цѣпи или перемѣны полярности производитъ раздраженіе нервовъ и мышцъ, о которомъ говорится подробнѣе въ ст. Электродіагностика. Фарадизація. Изъ дѣйствій перемѣннаго тока, производимаго вторичною спиралью, извѣстны: раздраженіе чувствительныхъ, двигательныхъ нервовъ и мышцъ. Они примѣняются для діагностическихъ и терапевтическихъ цѣлей (см. Электродіагностика и Электротерапія). Тесланизація или арсонвализація. Ни мѣстный разрядъ тока Tesla на какой-нибудь части тѣла, ни пропускъ такого тока черезъ тѣло не вызываютъ замѣтнаго дѣйствія на организмъ; по крайней мѣрѣ, дѣйствія на мышцы и чувствительные нервы, наблюдаемыя при гальваническомъ и фарадическомъ токѣ, въ данномъ случаѣ безусловно отсутствуютъ. Лишь послѣ болѣе продолжительнаго воздѣйствія на кожѣ появляется болѣзненная краснота съ образованіемъ волдырей, иногда также анэстезія. При этомъ напряженіе тока у тѣла чрезвычайно велико, въ чемъ легко убѣдиться наглядно, давши паціенту въ руку электрическую лампочку накаливанія: она мгновенно загорается и накаливается. Такъ назыв. внутреннія дѣйствія тока, какъ-то повышеніе кровянаго давленія, ускореніе обмѣна веществъ и т. п. явленія, которыя d'Arsonval, по его увѣреніямъ, усматривалъ при перемѣнномъ токѣ высокаго напряженія, не подтвердились наблюденіями большинства врачей, провѣрившихъ эти опыты въ своей практикѣ, такъ что «цѣлебныя дѣйствія» тесланизаціи надо приписать отчасти самовнушенію паціентовъ, отчасти же воображенію врачей. Франклинизація. Смотря по плотности примѣняемаго въ этомъ случаѣ статическаго Э-а, т.-е. смотря по тому, примѣняются ли проводники въ видѣ остріевъ или пластинъ, устанавливаются ли они на меньшемъ или большемъ разстояніи, и, наконецъ, смотря по лучшей или худшей изолировкѣ паціента, послѣдній подъ вліяніемъ разряда электрофорной машины чувствуетъ въ томъ мѣстѣ кожи, на которое направленъ этотъ разрядъ, либо пріятное дуновеніе, либо болѣе или менѣе болѣзненное раздраженіе, вызываемое искрами. Однополюсный положительный зарядъ дѣйствуетъ на кожные нервы и центральную нервную систему успокаивающимъ образомъ, отрицательный же зарядъ—возбуждающимъ образомъ. Что дѣйствительно различные способы заряда оказываютъ

различное вліяніе на нервное состояніе пацієнтовъ, подтверждается наблюденіемъ, согласно которому многіе субъекты испытываютъ непріятное ощущеніе подъ вліяніемъ отрицательныхъ электрическихъ напряженій во время бури и предшествующей грозѣ духоты, а по разрядѣ этихъ напряженій чувствуютъ себя облегченными. Раздражающія искры, исходящія изъ соединеннаго съ положительнымъ полюсомъ кнопкообразнаго электрода, дѣйствуютъ въ мѣстѣ ихъ разряда на кожные сосуды такимъ образомъ, что сначала онѣ вызываютъ появленіе блѣдности, сопровождаемой образованіемъ «гусиной кожи», а затѣмъ — покраснѣнія кожи. Послѣднее при продолжительномъ воздѣйствіи можетъ перейти въ экссудативную эритему и вызвать образованіе пузырей. Послѣ временной гиперэстезіи наступаетъ болѣе продолжительное пониженіе чувствительности. Искры положительнаго проводника, и въ меньшей степени отрицательнаго, вызываютъ подергиванія мышцъ, при быстромъ слѣдованіи другъ за другомъ—столбнякъ. Франклиново Э. примѣняется въ медицинѣ для діагностическихъ и терапевтическихъ цѣлей; оно не имѣетъ никакихъ преимуществъ передъ гальваническимъ или фарадическимъ токомъ. Для надобностей врача-практика оно такъ же мало нужно, какъ и токи Tesla, съ которыми оно сходится въ отношеніи значительной дороговизны требующихся аппаратовъ. Освѣщеніе электрическимъ свѣтомъ примѣняется въ свѣтолѣченіи вмѣсто освѣщенія солнечными лучами (см. Свѣтолѣченіе, III, ст. 1424). Свѣтовая дуга прожектора даетъ тотъ же спектръ, что и солнце. Если отфильтровать при помощи подходящихъ приспособленій химическіе лучи, напримѣръ, при помощи синяго стекла, то сильное тепловое дѣйствіе свѣта отпадаетъ, и дозированное путемъ концентраціи или разсѣиванія химическое дѣйствіе синяго свѣта можетъ быть примѣнено въ качествѣ терапевтическаго средства. Равнымъ образомъ и въ діагностикѣ электрическій свѣтъ примѣняется для освѣщенія и просвѣчиванія. Нагрѣваніе электрическимъ свѣтомъ. Электрическая лампочка накаливанія, въ которой проволока накаливается постояннымъ токомъ, а также электрическая дуговая лампа, въ которой острія углей даютъ интенсивно свѣтящуюся вольтову дугу, примѣняются для полученія тепловыхъ ваннъ, горяче-воздушныхъ душей, термофоровъ и т. п. Изъ другихъ примѣненій Э-а, съ полученіемъ вторичнымъ путемъ другихъ видовъ энергіи, укажемъ вкратцѣ на телефонное дѣйствіе въ испытателѣ слуха, на электромагнитизмъ при удаленіи электромагнитами кусочковъ желѣза, попавшихъ въ глазъ, на увеличеніе активности атмосфернаго кислорода въ электрическомъ озонаторѣ. Относительно примѣненія въ діагностикѣ и терапіи катоднаго свѣта см. Изслѣдованіе рентгеновскими лучами, II, ст. 249 и слѣд., и Рентгеновскіе лучи, лѣченіе ими, III, ст. 1205 и слѣд. *G. Sticker.*

Электродіагностика (electrodiagnostica). Для діагностическихъ цѣлей можно пользоваться какъ электрическими явленіями, которыя сопровождаютъ жизненные процессы въ организмѣ, такъ и реакціями со стороны организма на электрическія раздраженія. Данными первой категоріи на практикѣ пока еще не пользуются, но въ будущемъ они безспорно пріобрѣтутъ значеніе. Прочія же реакціи признаются нынѣ электродіагностическимъ средствомъ въ тѣсномъ смыслѣ слова.—**Электрическіе кожные токи** и діагностическое значеніе ихъ. Если соединить два несимметрическихъ мѣста кожи при помощи неполяризуемыхъ электродовъ съ чувствительнымъ зеркальнымъ гальванометромъ, напр., Meissner'a и Meyerstein'a или Du Bois и Rubens'a, то магнитная игла гальваноскопа, короткое время безпокойная, наконецъ, останавливается на опредѣленномъ отклоненіи; величина этого «тока покоя» можетъ быть выражена въ градусахъ зеркальнаго отклоненія. Если затѣмъ нѣкоторое время выждать, то токъ покоя медленно падаетъ до нуля. Требуемое для этого время такъ же, какъ и сила тока, зависятъ отъ субъекта, а главное отъ того, находится ли субъектъ въ большемъ или меньшемъ состояніи утомленія, душевнаго покоя или возбужденія. Наряду съ этимъ токомъ покоя наблюдаются небольшія колебанія астатической магнитной иглы, обусловленныя, безъ сомнѣнія, внутренними процессами въ тѣлѣ, такъ какъ и они, повидимому, въ отношеніи своей величины, продолжительности и частоты зависятъ отъ даннаго состоянія субъекта. Нужно знать ихъ и обращать на нихъ вниманіе, дабы умѣть отличить отъ нихъ третій видъ токовъ. Здѣсь рѣчь идетъ о значительныхъ размахахъ гальванометра, которые могутъ быть вызваны произвольно всякаго рода чувственными раздраженіями, и которые неизбѣжно наступаютъ, коль скоро чувства не притуплены. Они наступаютъ вслѣдъ за прикосновеніемъ, щекотаніемъ, свѣтовыми раздраженіями, рѣзкими звуками, душевными возбужденіями и проч. Скрытый періодъ продолжается отъ 1 до 4 секундъ. Они слагаются обыкновенно изъ движеній одного направленія съ токомъ покоя и движеній противоположнаго направленія, или тѣ и другія протекаютъ другъ за другомъ. Главное колебаніе имѣетъ обыкновенно положительное направленіе; но при извѣстныхъ условіяхъ оно можетъ быть и отрицательнымъ. Болѣе мелкія побочныя колебанія предшествуютъ главному колебанію или слѣдуютъ за нимъ. Попытки получить, на основаніи токовъ возбужденія, объективный признакъ раздражительности или нераздражительности чувственныхъ проводниковъ привели къ слѣдующимъ результатамъ: токи возбужденія могутъ быть вызываемы какъ съ чувствующихъ, такъ и съ анэстетическихъ мѣстъ кожи, безразлично, вызвана ли анэстезія поврежденіемъ нерва, корешковъ, спиннаго мозга, истеріей и проч. Для того, чтобы токъ возбужденія прекратился или значительно ослабѣлъ, къ периферической анэстезіи раздражаемаго мѣста кожи долженъ присоединиться болѣзненный или искусственно вызванный параличъ кожныхъ сосудовъ. Вслѣдствіе этого практическое использованіе токовъ возбужденія съ цѣлью объективнаго констатированія периферическихъ разстройствъ чувствительности, если и не исключается, то весьма затрудняется. Наоборотъ, этотъ признакъ оказался весьма пригоднымъ для изученія и распознаванія субъективныхъ и объективныхъ разстройствъ воспоминанія. Возбужденіе кожнаго тока подъ вліяніемъ неожиданныхъ психическихъ возбужденій ускользаетъ всецѣло отъ контроля воли и можетъ быть поэтому использовано для обнаруженія дѣйствія опредѣленныхъ словъ, тоновъ, запаховъ, образовъ на происхожденіе душевныхъ волненій. На какое-нибудь слово, которое у многихъ другихъ

не вызываетъ реакціи, реагируетъ несомнѣнно сильнымъ токомъ возбужденія тотъ, который содержаніе этого слова «принимаетъ близко къ сердцу». И это бываетъ даже тогда, когда такое слово высказывается какъ бы нечаянно, безъ подчеркиванія, въ ряду другихъ безразличныхъ словъ. При видѣ портрета, ландшафта и проч. тотъ, у кого этотъ образъ вызываетъ какое-либо трогательное, возбуждающее, пугающее воспоминаніе, реагируетъ. Наоборотъ, у другого, кому это ничего не говоритъ, у кого этотъ образъ не вызываетъ сколько-нибудь замѣтнаго ощущенія, являютъ свое рефлекторное дѣйствіе на кожу въ формѣ капиллярной бури и, быть-можетъ, также секреціоннаго тока, которые лежатъ въ основѣ гальваническаго кожнаго феномена.—**Электрическіе мышечные токи** и ихъ діагностическое значеніе. Если иглу квадрантнаго электрометра (напр., по Mascart'у) зарядить напряженіемъ въ нѣсколько сотъ вольтъ (скажемъ, при помощи Zamboni'ева столба Elster'a и Geitel'я), если затѣмъ одну пару квадрантовъ отвести въ землю, а другую соединить проводникомъ съ изолированной металлической пластинкой, величиною съ ладонь, и держать руку на разстояніи 5 — 10 стм. надъ пластинкою, не прикасаясь къ ней, то электрометръ даетъ значительное отрицательное отклоненіе, какъ только мы сядемъ на изолирующій табуретъ. Величина отклоненія и скорость, съ которою оно снова падаетъ, измѣняются вмѣстѣ съ индивидуумомъ и даннымъ его состояніемъ, а равно въ зависимости отъ внѣшнихъ условій: температуры, влажности воздуха и проч. Сгибаніе колѣнъ на табуретѣ даетъ противоположныя отклоненія такъ же, какъ и положительная электризація руки, разгибаніе же колѣнъ—снова отрицательныя колебанія. Эти противоположные заряды наблюдаются также и безъ изолированія тѣла, но они тогда быстрѣе исчезаютъ. Сокращенія другихъ мышцъ также влекутъ за собою названные восходящіе мышечные токи, которые на другихъ частяхъ тѣла вызываютъ противоположныя заряженія значительнаго напряженія. Значеніе этого явленія для распознаванія мышечныхъ спазмовъ и активныхъ контрактуръ очевидно.—**Діагностическое значеніе катафореза.** Если



Точка Erb'a (*m. deltoid., biceps, brachial. intern., brachioradial., infraspinatus, subscapularis*).

Рис. 1248.

пріятнаго или болевого, кожа не даетъ никакой реакціи. Съ помощью тока возбужденія мы можемъ доказать, что истерическая утрата воспоминаній, ретроградная амнезія истеричныхъ имѣетъ чисто-субъективный характеръ, что можетъ быть доказано и другими путями. При истеріи, въ противоположность разрушенію мозговой коры при многочисленныхъ мозговыхъ заболѣваніяхъ, воспоминанія не уничтожены, они исчезли только для сознающаго «я», они какъ бы погрузились, перемѣстились ниже уровня сознанія истеричныхъ. Тамъ же они продолжаютъ существовать и подъ вліяніемъ соотвѣтственныхъ чувственныхъ раздраженій при хроническомъ свинцовомъ отравленіи держать въ теченіе пяти минутъ надъ парализованною частью анодную пластинку, пропитанную 5%-нымъ растворомъ сѣрнистаго калія, при силѣ тока отъ 5 до 10 М.-А., то—коль скоро отложеніе свинца въ тѣлѣ еще довольно значительно—происходитъ бурое или черное окрашиваніе кожи вслѣдствіе образованія сѣрнистаго свинца. Еще легче удается химически открыть въ мочѣ, которая раньше не содержала свинца, или въ испражненіяхъ свинецъ, при долгомъ пропусканіи постояннаго тока чрезъ парализованныя части.—**Діагностическое примѣненіе нервныхъ и мышечныхъ реакцій при электрическомъ раздраженіи.**

Оно основано на законѣ возбудимости центростремительныхъ и центробѣжныхъ нервныхъ проводниковъ, а также мышцъ подъ вліяніемъ электрическаго тока, и на томъ фактѣ, что названные аппараты при различныхъ мѣстныхъ и общихъ измѣненіяхъ въ организмѣ обнаруживаютъ различныя состоянія возбудимости, т.-е. неодинаково отвѣчаютъ на одни и тѣ же электрическія раздраженія. Мы начнемъ съ электрическаго *изслѣдованія двигательнаго аппарата*. Различаютъ прямое раздраженіе мышцы и косвенное раздраженіе ея съ двигательнаго нерва. Раздраженія двигательныхъ проводниковъ высшихъ станцій въ переднихъ корешкахъ спинного мозга, въ сѣромъ веществѣ спинного мозга, въ пирамидныхъ путяхъ и, наконецъ, въ мозговой корѣ приходится наблюдать лишь при тѣхъ рѣдкихъ условіяхъ, когда эти части обнажаются вслѣдствіе болѣзненныхъ процессовъ или при операціяхъ. Что въ подобныхъ случаяхъ электрическое изслѣдованіе можетъ имѣть практическое значеніе, это доказываютъ случаи, въ которыхъ оно дѣлалось для отысканія эпилептогеннаго пояса при корковой эпилепсіи, съ цѣлью вылущенія эпилептическаго центра. Для изслѣдованія прямой и косвенной мышечной возбудимости мы примѣняемъ какъ фарадическій, такъ и гальваническій токъ. Нѣкоторые врачи пользуются также франклиновскими раздраженіями, которыя, однако, не измѣняютъ существенно результата и не даютъ ничего новаго. Для *фарадическаго раздраженія* мышцы требуется малый или средній электродъ, который ставится на двигательныя точки мышцы, т.-е. на мѣста вхожденія нервовъ въ мышцу, послѣ того какъ электродъ соединенъ съ отрицательнымъ полюсомъ тока размыканія вторичной спирали. Индифферентный же электродъ, въ формѣ большой пластинки, ставится на удобную часть туловища (область грудины, спина). Для фарадическаго раздраженія нерва мы употребляемъ, при одинаковомъ въ остальномъ расположеніи, въ качествѣ раздражающаго электрода самый малый размѣръ и ставимъ его на такія мѣста нерва, которыя находятся возможно близко къ поверхности тѣла и удалены отъ другихъ нервовъ. Для двигательнаго аппарата эмпирически получены цѣлесообразныя точки раздраженія, представленныя на рисункахъ 1248, 1249 и 1250. Они относятся лишь къ произвольной мускулатурѣ. Для изслѣдованія непроизвольныхъ мышцъ мы пока еще не располагаемъ цѣлесообразными методами. Если электроды хорошо смочены и плотно прилегаютъ къ покоющемуся и не напряженному члену, то вводятъ сперва слабый фарадическій токъ, затѣмъ постепенно увеличиваютъ его при помощи передвижныхъ салазокъ, пока при замыканіяхъ тока не получится первое минимальное сокращеніе, и отмѣчаютъ при этомъ разстояніе между катушками въ миллиметрахъ. Засимъ увеличиваютъ силу тока до тѣхъ поръ, пока не получится максимальное сокращеніе при замыканіяхъ тока, и тоже отмѣчаютъ разстояніе между катушками. Конечно, эти цифры опредѣляются нѣсколько разъ при легкихъ перемѣщеніяхъ катода, и тогда отыскиваютъ самое лучшее мѣсто для раздраженія и отмѣчаютъ его. Нормально фарадическое раздраженіе мышцы, прямое или съ нерва, даетъ на отдѣльные индукціонные удары короткія сокращенія, которыя бываютъ сильнѣе при размыкательныхъ, нежели при замыкательныхъ токахъ. Быстро слѣдующіе одинъ за другимъ удары вызываютъ тетаническое сокращеніе. Для того, чтобы судить, нормальна или болѣзненно измѣнена найденная минимальная и максимальная возбудимость, нужно сравнивать соотвѣтственную мышцу здоровой стороны съ той, которую предполагаютъ больною, или, если поражены обѣ стороны, то съ другими мышцами, которыя, согласно опыту, обладаютъ одинаковой фарадической возбудимостью. Относительная возбудимость отдѣльныхъ мышцъ съ нерва представлена на нижеслѣдующей таблицѣ. Она имѣетъ, впрочемъ, относительную цѣнность, такъ какъ мы не можемъ опредѣлить съ абсолютною точностью двигательную силу нашихъ фарадическихъ аппаратовъ, и различные аппараты имѣютъ весьма неодинаковыя силы тока, и даже одинъ и тотъ же аппаратъ, въ зависимости отъ состоянія дающихъ токъ элементовъ и проч., даетъ въ разное время токи различной силы. Тѣмъ не менѣе, таблица эта все же довольно ясно показываетъ, что въ виду приблизительно одинаковой возбудимости при нормальныхъ условіяхъ мы въ правѣ сравнивать въ отношеніи возбудимости accessorius съ musculocutaneus, medianus съ facialis и проч. Цифры означаютъ минимальное сокращеніе. Чѣмъ раньше оно наступаетъ и при чѣмъ меньшей силѣ тока, тѣмъ болѣе возбудимъ нервъ.

Фарадическая возбудимость нервовъ

	Низшій предѣлъ.	Высшій предѣлъ.	Средняя велич.
N. accessorius	145	130	137
» musculocutaneus	145	125	135
» mentalis VII′	140	125	132
» ulnaris выше локт. отростка	140	120	130
» frontalis VII′	137	120	128
» zygomaticus VII′	135	115	125
» medianus	135	110	122
» facialis на скалист. кости	132	110	121
» ulnaris на локтѣ	130	107	118
» peroneus	127	103	115
» cruralis	120	103	111
» tibialis	120	95	107
» radialis	120	90	105

У здоровыхъ обыкновенно минимальное сокращеніе для nervi frontales, accessorii, ulnares (на 3—4 стм. выше внутренняго мыщелка плеча при слабо согнутомъ плечѣ) и peronei (3—4 стм. выше головки малоберцовой кости въ колѣнной ямкѣ, кнутри отъ сухожилія двуглавой мышцы при выпрямленной ногѣ) наступаетъ съ обѣихъ сторонъ приблизительно при равной силѣ тока. Наибольшая разница между правой и лѣвой стороною обыкновенно не превосходитъ 10 млм. разстоянія между катушками, съ чѣмъ и слѣдуетъ сообразоваться. Съ цѣлью *гальваническаго раздраженія* мышцы выбираютъ какъ для нервовъ, такъ и для самой мышцы средній нормальный электродъ, причемъ сперва соединяютъ съ нимъ катодъ, въ то время какъ анодъ ставится на индифферентное мѣсто туловища. При открытомъ прерывателѣ медленно вводятъ токъ и медленно усиливаютъ его. При каждомъ усиленіи дѣлаютъ два или три короткихъ замыканія тока, пока не получится первое ясное минимальное сокращеніе. Сила тока, при которой получается такое сокращеніе при замыканіи катода, *КаЗС*, отсчитывается на гальванометрѣ въ милліамперахъ и отмѣчается. Затѣмъ опредѣляютъ силу тока для максимальнаго гальваническаго сокращенія при замыканіи

катода (столбнякъ), *КаЗСт*, или *КаДС* (длительное сокращеніе при замыканіи катода), а равно для *АнЗС*, *АнРС*, *КаРС*. Гальваническая возбудимость нормальна, если она слѣдуетъ закону полярнаго дѣйствія раздраженія. Согласно этому закону, при минимальной силѣ тока въ нормальной мышцѣ появляются молніевидныя сокращенія сперва отъ *КаЗ*, тогда какъ *АнЗС*, *АнРС* и *КаРС* наступаетъ лишь при послѣдовательномъ повышеніи силы тока. Далѣе, одна и та же сила тока, которая при *КаР* вызываетъ мышечное сокращеніе, даетъ при *КаЗ* столбнякъ. Подробности закона сокращенія вытекаютъ изъ нижеслѣдующей таблицы, на которой *С* означаетъ минимальное сокращеніе, а черточки при *С*—усиленіе минимальнаго сокращенія. Законъ этотъ относится прежде всего къ косвенному раздраженію съ нерва; при прямомъ раздраженіи *АнЗС* и *КаЗС* могутъ сближаться.

Нормальная послѣдовательность сокращеній.

	КаЗ	*АнР*	*АнЗ*	*КаР*
I. Слабый токъ (0,5—2,0 М.-А.)	*С*	—	—	—
II. Токъ средней силы	*С'*	*С*	*С*	—
III. Сильн. токъ (5 М.-А.)	*Ст*	*С''*	*С'*	*С*
IV. Сильнѣйшій токъ	*Ст*	*С''*	*Ст*	*С'*

Можно сравнивать слѣдующіе нервы: frontalis и accessorius, ulnaris и peroneus. Поверхностно лежащіе нервы даютъ у взрослыхъ первое *КаЗС* при силѣ тока 0,5—2,0 М.-А. При употребленіи нормальнаго электрода или вообще извѣстнаго поперечнаго сѣченія электрода мы можемъ выразить абсолютную плотность тока въ видѣ числа, гдѣ числителемъ будетъ отклоненіе гальванометра, а знаменателемъ—величина электрода въ квадратныхъ сантиметрахъ, и возбудимость, стало-быть, будетъ относиться къ плотности тока. Если для N. frontalis *КаЗС* наступаетъ, при употребленіи Erb'овскаго электрода въ 10 кв. стм., при 1,4 М.-А., то абсолютная плотность выразится въ цифрѣ 1,4 : 10=0,14. Если же былъ примѣненъ Stintzing'овскій нормальный электродъ, имѣющій 3 кв. стм., то число абсолютной плотности будетъ 0,44. Гальваническая возбудимость колеблется въ широкихъ границахъ въ зависимости отъ возраста, пола, конституціи, занятія. Относительно возраста заслуживаютъ вниманія слѣдующія цифры. У новорожденнаго до 2-го мѣсяца *КаЗС* на срединномъ нервѣ наступало при 2,6—4,5 М.-А., у дѣтей отъ 2 мѣсяцевъ до 2 лѣтъ при 0,7—2,0 М.-А., у взрослыхъ при 0,3—1,5 М.-А. Такимъ образомъ, гальваническая возбудимость растетъ съ годами. Съ этой оговоркой мы можемъ пользоваться нижеслѣдующей таблицей:

Гальваническая возбудимость нервовъ.

				абс. плотность.
N. musculo-cutaneus	при	*КаЗС* наступаетъ на (0,05 — 0,28)	0,17 М.-А.	= 0,06
» accessorius	»	(0,1 — 0,44)	0,27 »	» 0,09
» ulnaris	»	(0,2 — 0,9)	0,55 »	» 0,18
» medianus	»	(0,3 — 1,5)	0,9 »	» 0,3
» mentalis	»	(0,5 — 1,4)	0,95 »	» 0,3
» cruralis	»	(0,4 — 1,7)	1,05 »	» 0,35
» peroneus	»	(0,2 — 2,0)	1,1 »	» 0,37
» frontalis	»	(0,9 — 2,0)	1,45 »	» 0,48
» tibialis	»	(0,4 — 2,5)	1,45 »	» 0,48
» facialis	»	(1,0 — 2,5)	1,75 »	» 0,58
» radialis	»	(0,9 — 2,7)	1,8 »	» 0,6

Нап. facialis *АнЗС* наступаетъ обыкновенно ранѣе, чѣмъ *АнРС*. У здоровыхъ *АнЗСт* не наблюдается. При прямомъ раздраженіи мышцъ обыкновенно получаются лишь замыкательныя сокращенія и притомъ *КаЗС* раньше, чѣмъ *АнЗС*, но первыя бываютъ не на много больше, чѣмъ вторыя. У большихъ, наиболѣе напряженныхъ мышцъ, какъ quadriceps, deltoideus, biceps humeri, *АнЗС* появляется часто раньше, нежели *КаЗС*. Въ противоположность нормальной качественной и количественной возбудимости стоятъ, съ одной стороны, нарушенія качественной возбудимости, а съ другой—повышенія и пониженія количественной возбудимости. Повышеніе количественной возбудимости обнаруживается при примѣненіи фарадическаго тока въ видѣ появленія сокращеній при большемъ разстояніи катушекъ, а при употребленіи гальваническаго тока оно выражается въ появленіи сокращеній подъ вліяніемъ меньшаго числа милліамперовъ. Подобныя повышенія наблюдаются при свѣжихъ гемиплегіяхъ, при гемихореѣ, въ началѣ спинной сухотки, при прогрессивной мышечной атрофіи, при свѣжихъ поврежденіяхъ нервовъ, подъ вліяніемъ травматическихъ, ревматическихъ, токсическихъ и инфекціонныхъ вредныхъ причинъ. Самыя большія повышенія бываютъ при тетаніи: въ то время, какъ у здороваго *КаРС* появляется лишь при 5 М.-А., при тетаніи оно часто наступаетъ уже при 1—2 М.-А., а *АнРС* съ увеличеніемъ силы тока быстро переходитъ въ *АнРСт*, который у здороваго никогда не наблюдается (см. выше).

Послѣдовательность сокращеній при тетаніи.

	КаЗ	*АнР*	*АнЗ*	*КаР*
I. Слабый токъ (0,2—0,6 М.-А.)	*С*	—	—	—
II. Болѣе сильный токъ (1,0—1,5 М.-А.)	*Ст*	*С*	*С*	*С*
III. Еще болѣе сильный токъ (1,5—2,5 М.-А.)	*Ст*	*Ст*	*С'*	*С'*

Уменьшеніе количественной возбудимости выражается при фарадическомъ раздраженіи въ томъ, что сильные индукціонные удары при значительномъ сближеніи катушекъ или при надвиганіи одной изъ нихъ на другую не вызываютъ сокращенія. При гальваническомъ раздраженіи оно выражается въ томъ, что реакціи *КаРС*, *АнРС*, *АнЗС*, *КаЗСт* по порядку отсутствуютъ, и, въ концѣ концовъ, наступаетъ лишь *КаЗС*. Высшая степень пониженія состоитъ въ угасаніи гальванической возбудимости. Даже быстрыя перемѣны направленія тока, такъ назыв. вольтовскія альтернативы, не взирая на громадныя силы тока, не оказываютъ дѣйствія. Такой случай мы имѣемъ при полномъ разрушеніи мышцы. Простыя же уменьшенія свойственны прогрессивной мышечной дистрофіи, артрогеннымъ атрофіямъ, атрофіи отъ бездѣятельности и, наконецъ, разнообразнымъ истерическимъ черепномозговымъ и спинномозговымъ страданіямъ. Исчезновеніе гальванической возбудимости можетъ быть симулируемо изслѣдованіемъ выше мѣста поврежденія при поперечной перерѣзкѣ нерва. При черепномозговыхъ гемиплегіяхъ гальваническая возбудимость бываетъ особенно понижена на нижнихъ конечностяхъ, фарадическая же не измѣнена; пониженіе гальванической возбудимости наблюдается независимо отъ вторичной атрофіи и атетоза также на здоровой сторонѣ по анало-

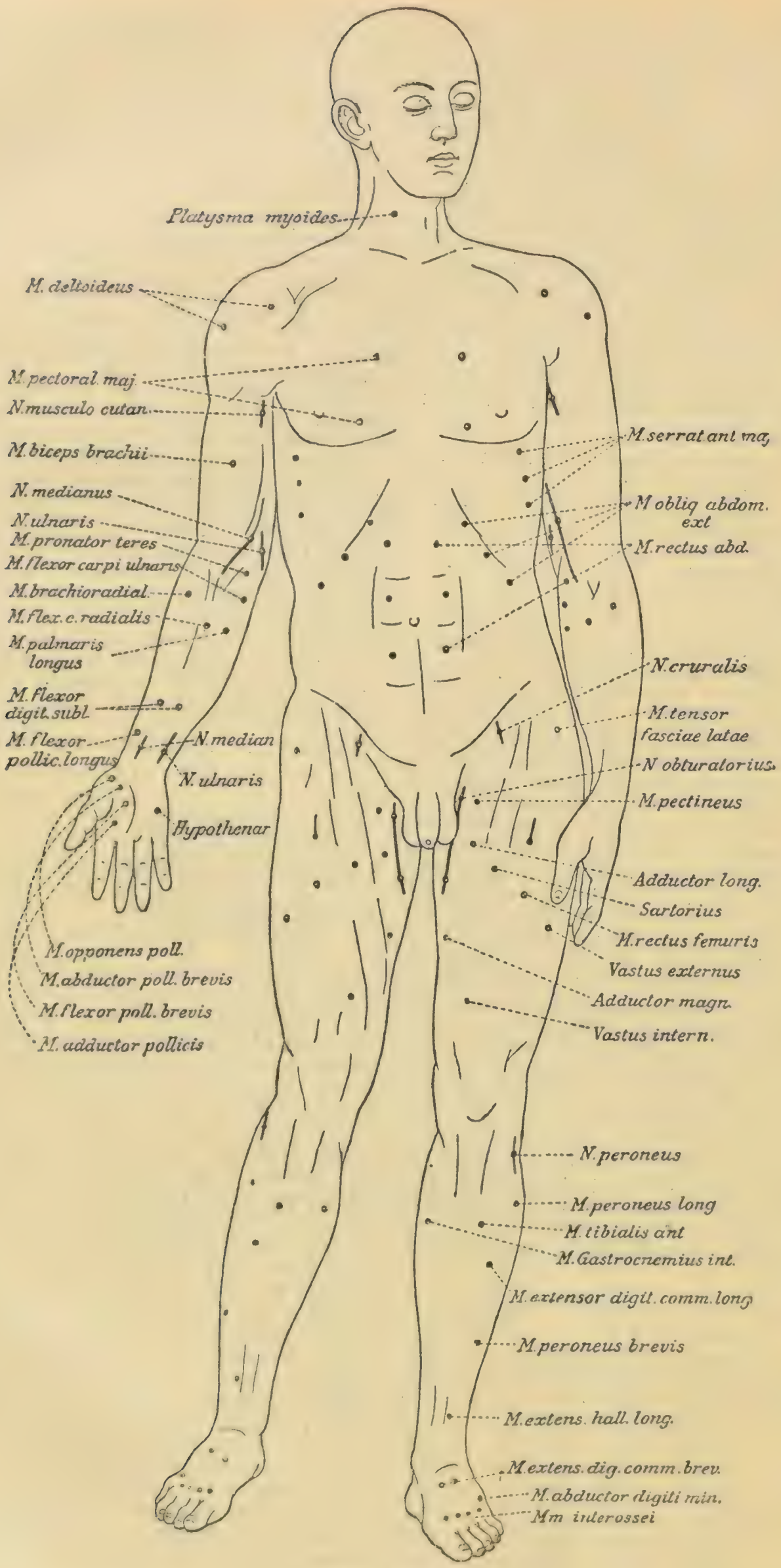

Platysma myoides
M. deltoideus
M. pectoral. maj.
N. musculo cutan.
M. biceps brachii
N. medianus
N. ulnaris
M. pronator teres
M. flexor carpi ulnaris
M. brachioradial.
M. flex. c. radialis
M. palmaris longus
M. flexor digit. subl.
M. flexor pollic. longus
N. median
N. ulnaris
Hypothenar
M. opponens poll.
M. abductor poll. brevis
M. flexor poll. brevis
M. adductor pollicis
M. serrat. ant ma.
M. obliq abdom. ext
M. rectus abd.
N. cruralis
M. tensor fasciae latae
N obturatorius
M. pectineus
Adductor long.
Sartorius
M. rectus femuris
Vastus externus
Adductor magn.
Vastus intern.
N. peroneus
M. peroneus long
M. tibialis ant
M. Gastrocnemius int.
M. extensor digit. comm. long
M. peroneus brevis
M. extens. hall. long.
M. extens. dig. comm. brev.
M. abductor digiti min.
Mm interossei

Рис. 1249.

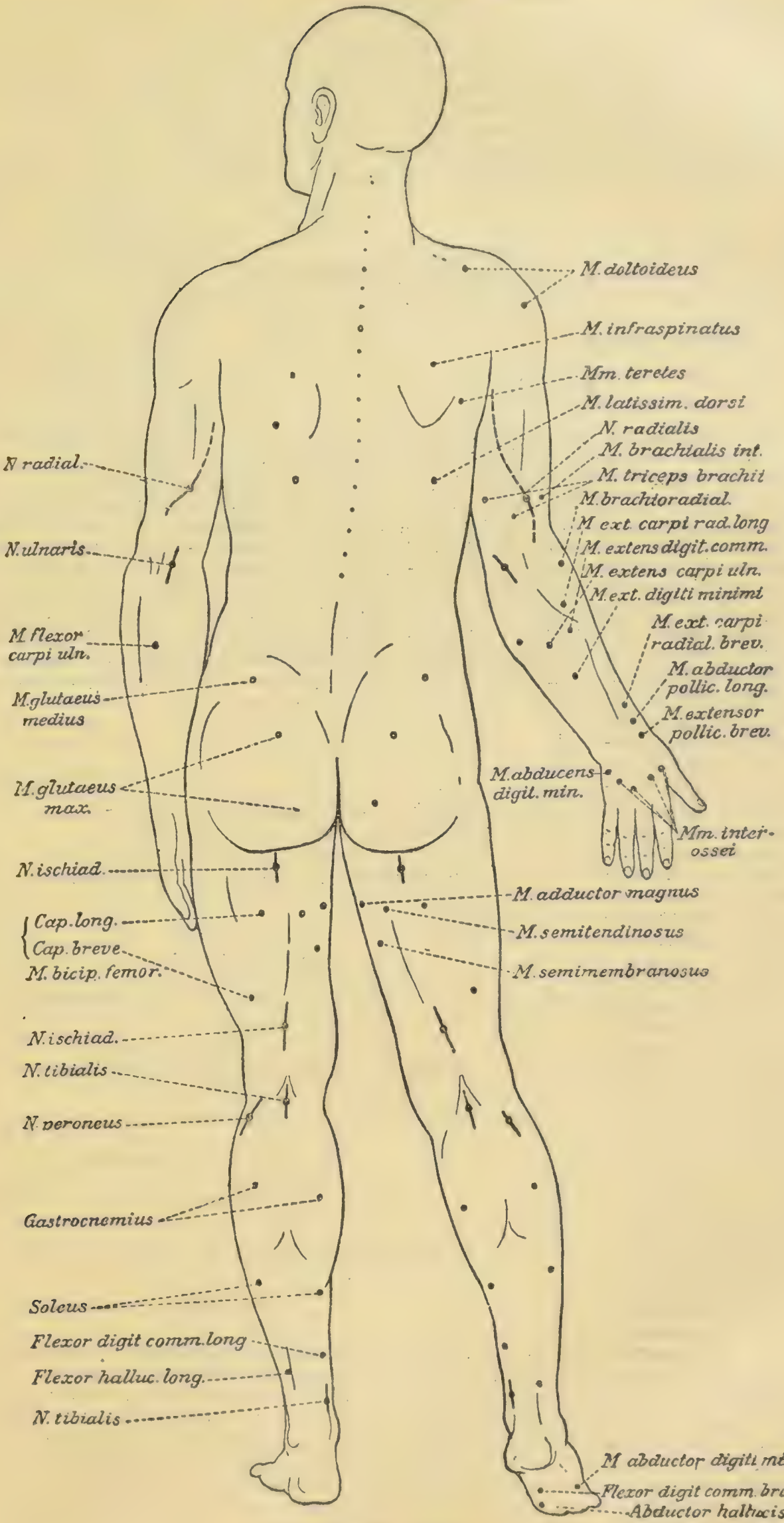
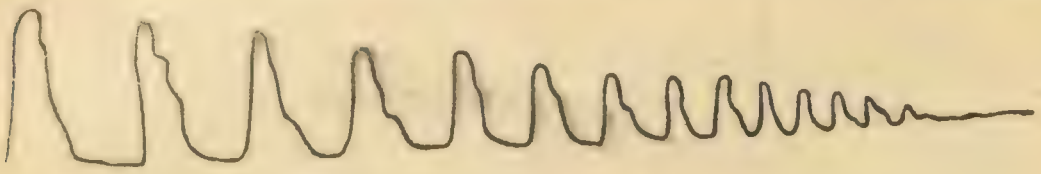

M. deltoideus
M. infraspinatus
Mm. teretes
M. latissim. dorsi
N. radialis
M. brachialis int.
M. triceps brachii
M. brachioradial.
M ext. carpi rad. long
M. extens digit. comm.
M. extens carpi uln.
M. ext. digiti minimi
M. ext. carpi radial. brev.
M. abductor pollic. long.
M. extensor pollic. brev.
N radial.
N. ulnaris
M. flexor carpi uln.
M. glutaeus medius
M. glutaeus max.
N. ischiad.
Cap. long.
Cap. breve
M. bicip. femor.
N. ischiad.
N. tibialis
N. peroneus
Gastrocnemius
Soleus
Flexor digit comm. long
Flexor halluc. long.
N. tibialis
M. abducens digit. min.
Mm. interossei
M. adductor magnus
M. semitendinosus
M. semimembranosus
M abductor digiti min.
Flexor digit comm. brev.
Abductor hallucis

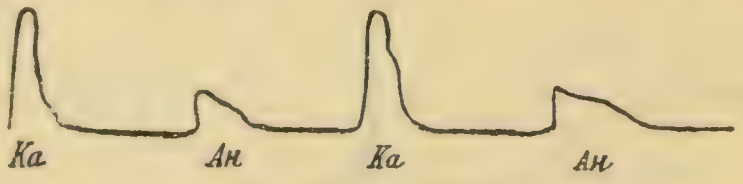
Рис. 1250.

гіи съ существующими здѣсь разстройствами при гемиплегіяхъ. Затѣмъ гальваническая возбудимость бываетъ обыкновенно понижена при остромъ міэлитѣ, при восходящемъ прогрессивномъ параличѣ, въ большинствѣ пораженныхъ мышцъ при периферическихъ параличахъ, при аміотрофическомъ боковомъ склерозѣ, при спинномозговой прогрессивной мышечной атрофіи и прогрессивномъ бульбарномъ параличѣ; въ случаяхъ послѣдней категоріи въ отдѣльныхъ мышцахъ и мышечныхъ пучкахъ наблюдается, кромѣ того, описываемая ниже реакція перерожденія (*РеП*). Эта реакція выступаетъ на первый планъ при остромъ поліоміэлитѣ, гдѣ лишь позднѣе, когда *РеП* уже вполнѣ ограничится, замѣчается въ сохранившихся мышечныхъ пучкахъ простое уменьшеніе количественной возбудимости. При травматическихъ параличахъ существуетъ соотношеніе между тяжестью пареза и пониженіемъ фарадической возбудимости. Періодическое пониженіе наблюдается при періодическихъ семейныхъ параличахъ. Послѣдовательное уменьшеніе каждаго отдѣльнаго мышечнаго сокращенія характеризуетъ астеническій параличъ или myasthenia gravis pseudoparalytica. Такъ какъ главнымъ признакомъ этой болѣзни служитъ быстрая утомляемость, въ силу которой всякое повторное проявленіе силы дѣлается все слабѣе, то признакомъ міастенической реакціи является постоянное пониженіе отдѣльныхъ мышечныхъ кривыхъ. Если непосредственно раздражать міастеническую мышцу фарадическимъ токомъ, то наступаетъ нормальный столбнякъ. Если раздраженіе быстро повторять, то столбнякъ дѣлается нѣсколько слабѣе и короче, а послѣ ряда постепенно ослабѣвающихъ сокращеній мышца дѣлается, наконецъ, невозбудимою, и только послѣ извѣстнаго промежутка отдыха она снова оправляется, и мы опять наблюдаемъ то же самое явленіе (рис. 1251). Міастеническая реакція наблюдается также иногда при перемежающейся хромотѣ артеріосклеротиковъ. Какъ и здѣсь, она не является при міастеніи постояннымъ признакомъ и можетъ, наоборотъ, перемежаясь, то отсутствовать при этой болѣзни, то снова появляться. Разстройства качественной возбудимости выражаются въ формѣ измѣненій кривой сокращенія и измѣненій формулы сокращенія. Что касается первыхъ, то нужно отличать возрастающую вялость сокращенія отъ замедленнаго наступленія его, т.-е. отъ удлиненія скрытаго періода до сокращенія. Вялость сокращенія наблюдается большею частью при прямомъ гальваническомъ раздраженіи мышцы, рѣже при косвенномъ гальваническомъ и при прямомъ фарадическомъ раздраженіи. Въ противоположность молніевидному нормальному сокращенію мы можемъ назвать его червеобразнымъ сокращеніемъ. Характеръ его явствуетъ изъ изображенной здѣсь кривой. Оно является существеннымъ элементомъ описываемой ниже реакціи перерожденія (рис. 1252). Дальнѣйшая форма замедленнаго сокращенія есть своеобразная реакція при Thomsen'овой болѣзни, при томъ прирожденномъ двигательномъ разстройствѣ, при которомъ мышечное сокращеніе продолжается значительно дольше, чѣмъ волевой импульсъ (ср. ст. 577). Міотоническая реакція (*МіРе*) въ полномъ видѣ такова: механическая возбудимость двигательныхъ нервовъ нормальна или понижена, возбудимость мышцъ повышена, вялая, тоническая, съ медленнымъ теченіемъ волны. Послѣ поколачиванія мышечный валикъ очень долго сохраняется. Фарадическая и гальваническая возбудимость нервовъ нормальна. Фарадическая возбудимость мышцъ выражается послѣ размыкательнаго удара молніевидно начинающимся сокращеніемъ, которое затѣмъ очень долго продолжается и медленно стихаетъ. Наоборотъ, гальваническая возбудимость мышцъ повышена и выражается въ вялыхъ тоническихъ сокращеніяхъ, одинаково сильныхъ какъ при замыканіяхъ анода, такъ и катода. При стабильномъ дѣйствіи гальваническаго тока возникаютъ иногда волны, которыя идутъ отъ *Ан* къ *Ка*,—такъ назыв. ритмическая мышечная волна. Невротонической реакціей на-



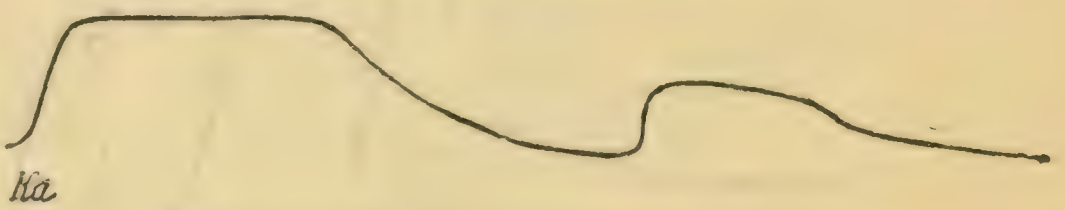
Міастеническая реакція

Рис. 1251.



Нормальныя сокращенія при замыканіи

Вялыя сокращенія при замыканіи

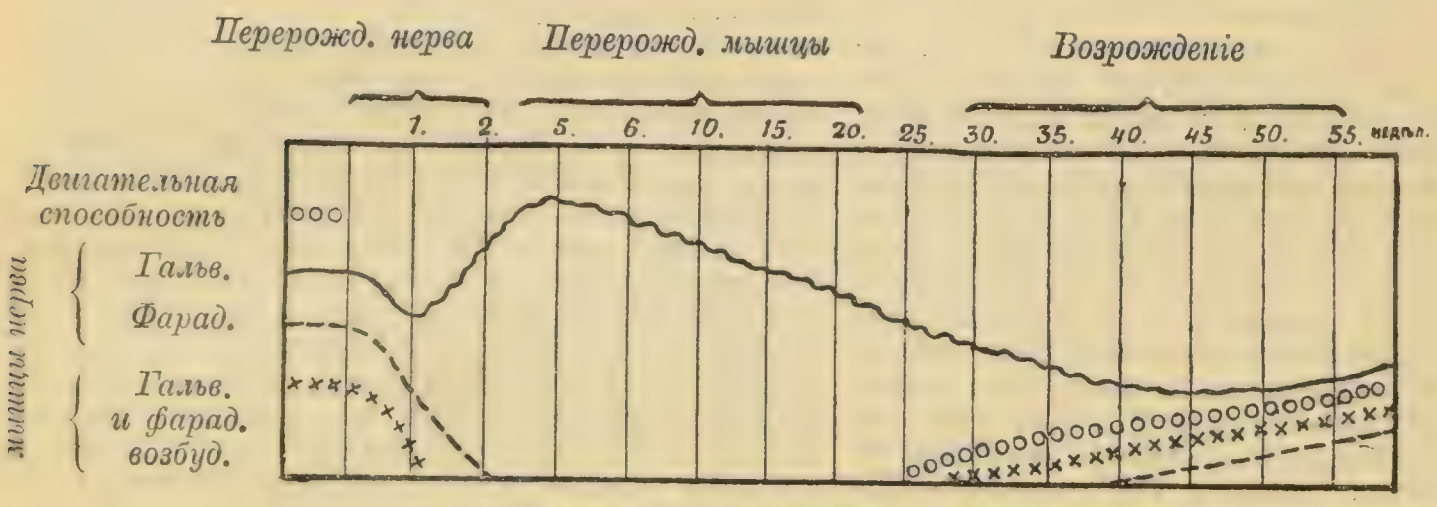


Міотоническое сокращеніе

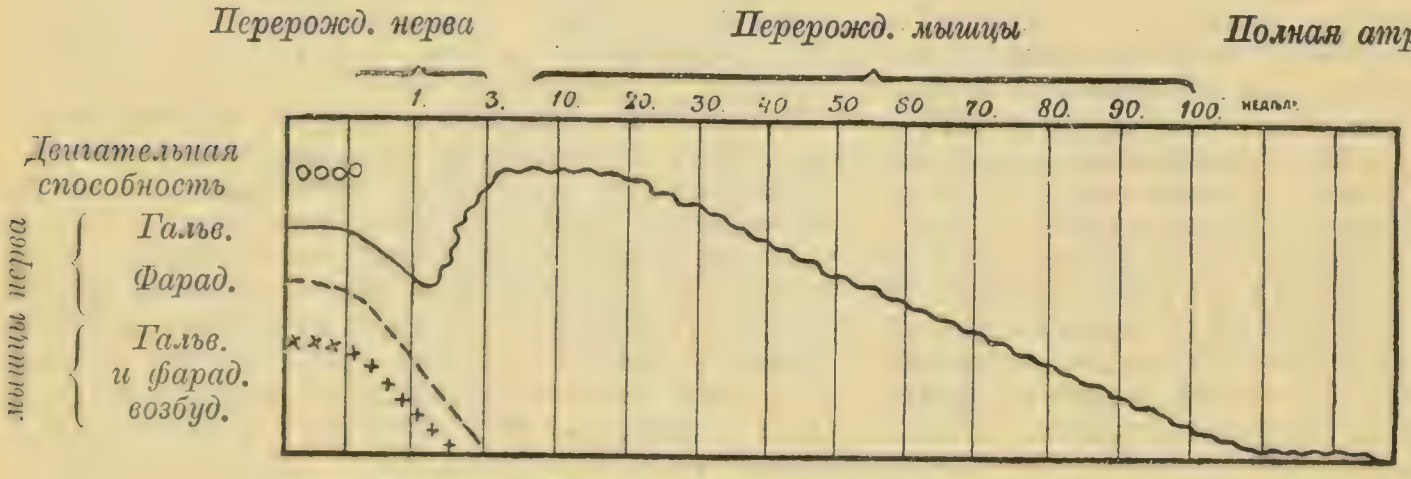
Рис. 1252.

зываютъ форму сокращенія, которая была наблюдаема при дегенеративной прогрессивной атрофіи и подобно *MiPe* выражается въ формѣ длящагося сокращенія послѣ гальваническаго раздраженія, но, кромѣ того, еще характеризуется раннимъ появленіемъ *КаЗСт* и даже *АнЗСт*. Удлиненіе скрытаго періода между моментомъ раздраженія и сокращенія узнается на косвенно раздражаемой мышцѣ при началѣ отравленія кониномъ (см. II, ст. 625), кураризированія и проч. Измѣненія формулы сокращенія были уже отмѣчены выше. Они заключаются въ томъ, что появляется одинаковая воспріимчивость къ *КаЗ* и *КаР* или извращеніе формулы сокращенія: *КаРС>КаЗС* и пр. Они составляютъ существенный элементъ такъ назыв. реакціи перерожденія. Реакція перерожденія (*РеП*) означаетъ отношеніе умирающей мышцы къ внѣшнимъ раздраженіямъ, дѣйствующимъ на нее прямо или косвенно. Одно изъ самыхъ важныхъ положеній нервной патологіи заключается въ томъ, что умираніе мышцы происходитъ только при тѣхъ заболѣваніяхъ, которыя локализируются въ периферическомъ двигательномъ невронѣ, которыя, стало-быть, поражаютъ клѣтки двигательныхъ переднихъ роговъ спинного мозга или двигательные корешки или двигательные нервы и, наконецъ, самую мышцу. При заболѣваніяхъ же центральнаго неврона отъ начала до конца пирамидныхъ путей или транскортикальнаго неврона умиранія мышцы не бываетъ, и не наблюдается поэтому *РеП*,—предполагая, конечно, что къ этому не присоединяется периферическое поврежденіе. Процессъ умиранія можетъ быть полный или частичный. Таковаже бываетъ и *РеП*. Полная *РеП* встрѣчается послѣ перерыва нервной проводимости или вообще при полномъ нарушеніи проводимости между спинномозговымъ центромъ и соотвѣтственной мышцей. Раздраженіе выше мѣста поврежденія остается безъ дѣйствія. Раздраженіе ниже мѣста поврежденія дѣйствуетъ различно въ зависимости отъ качества и мѣста приложенія и отъ времени, которое протекло послѣ поврежденія. Возьмемъ такой случай, что мышца отрѣзана отъ центробѣжнаго проводника благодаря перерѣзкѣ ея нерва. Тогда спустя 1 или 2 дня послѣ пораненія появляется повышенная возбудимость для гальваническаго и фарадическаго раздраженія съ нервнаго отрѣзка, затѣмъ паденіе возбудимости со дня на день, и, наконецъ, къ 10-му или 15-му дню она совершенно угасаетъ, что доказываетъ смерть нерва. Прекращеніе возбудимости можетъ остаться навсегда, или же оно постепенно возвращается, и это указываетъ на возрожденіе на мѣстѣ поврежденія и въ перерожденной периферической части, причемъ постепенно возстановляется вліяніе воли на мышцу. Гальваническая возбудимость возвращается ранѣе фарадической, и вскорѣ начинаютъ также оказывать дѣйствіе электрическія раздраженія выше мѣста поврежденія. Отношеніе мышцы при непосредственномъ раздраженіи во время описаннаго процесса таково: стойкое паденіе фарадической возбудимости до конца второй недѣли, когда она угасаетъ; временное пониженіе гальванической возбудимости, которая къ концу первой недѣли снова повышается, къ концу второй недѣли поднимается выше нормы въ болѣе или менѣе значительной степени. Оно характеризуется вялымъ, удлиненнымъ, безсильнымъ сокращеніемъ, свойственнымъ *РеП*, причемъ формула сокращенія извращается: *АнЗС>КаЗС*. Съ началомъ возрожденія прежде всего возстановляется гальваническая возбудимость съ нерва, тогда какъ качественная *РеП* еще долго сохраняется, постепенно переходя въ простую количественную *РеП* (повышеніе возбудимости). Если возрожденіе не наступаетъ, то къ умиранію периферическаго нервнаго окончанія постепенно присоединяется окончательное разрушеніе связаннаго съ нимъ мышечнаго отдѣла. Этотъ процессъ требуетъ большею частью многихъ мѣсяцевъ, причемъ въ первые одинъ или два мѣсяца повышеніе гальванической возбудимости сохраняется, а затѣмъ падаетъ и, наконецъ, спустя нѣсколько мѣсяцевъ или даже лѣтъ, угасаетъ вмѣстѣ съ исчезновеніемъ *АнЗС*. Переходную ступень отъ полной *РеП* къ частичной составляетъ частичная *РеП* съ косвенною вялостью сокращенія. Здѣсь не только при гальваническомъ раздраженіи мышцы, но также при фарадическомъ раздраженіи нерва или мышцы наступаютъ вялыя сокращенія, косвенное же гальваническое раздраженіе вызываетъ либо еще быстрыя, либо точно также вялыя сокращенія. Эта форма *РеП* означаетъ меньшую степень поврежденія нерва. Частичная *РеП* тоже означаетъ умѣренное поврежденіе. Она выражается въ томъ, что фарадическая и гальваническая возбудимость нерва такъ же, какъ и фарадическая возбудимость мышцы сохраняются и только немного понижаются; наоборотъ, гальваническая возбудимость мышцы съ самаго начала представляется повышенною, причемъ наблюдается извращеніе формулы сокращенія и вялый червеобразный характеръ сокращенія. Иногда и при фарадическомъ раздраженіи мышцы, а равно при механическомъ раздраженіи наблюдается вялое сокращеніе, свойственное фарадической и механической *РеП* (рис. 1253). Представленныя здѣсь схемы даютъ картину полной и частичной *РеП* въ формѣ кривой. Полная *РеП* изображена въ трехъ видахъ, смотря по тому, происходитъ ли возрожденіе быстро, медленно или совсѣмъ не происходитъ, и соотвѣтственно этому функціональная способность мышцы возстановляется скоро, поздно или совсѣмъ не возвращается. Эти схемы служатъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, для каждаго даннаго случая прогностическимъ указаніемъ. Послѣ того, что мы сказали объ анатомической основѣ *РеП*, ясно, что отдѣльные симптомы *РеП* связаны съ опредѣленной фазою теченія болѣзни. Не удивительно поэтому, что въ совершенно свѣжихъ случаяхъ, а также къ концу теченія мы не находимъ этихъ симптомовъ или же они едва намѣчены. Понятно также, что единственный патогномоническій признакъ *РеП* составляетъ вялость сокращеній: тамъ, гдѣ мы находимъ вялое сокращеніе, имѣется *РеП*, т.-е. дегенеративная атрофія въ периферическомъ невронѣ или разобщеніе мышцы отъ нерва. Далѣе, для насъ становится понятнымъ нахожденіе *РеП* при поліоміэлитѣ, аміотрофическомъ боковомъ склерозѣ, спинномозговой мышечной атрофіи, бульбарномъ параличѣ, разлитомъ міэлитѣ, сирингоміэліи и разлитомъ гліоматозѣ, затѣмъ при различныхъ міозитахъ и невритахъ травматическаго, токсическаго или инфекціоннаго происхожденія. Наблюденіе показываетъ, что *РеП* рѣдко бываетъ при мышечныхъ заболѣваніяхъ вслѣдствіе трихиноза и проч., токсической дистрофіи мышцъ; здѣсь она ускользаетъ отъ насъ очевидно потому, что клѣтки умираютъ не въ одно время. Она бываетъ также рѣдко въ непарализованныхъ еще для воли мышц-

Полная РеП и раннее выздоровленіе



Полная РеП съ позднимъ выздоровленіемъ



Полная РеП съ полной атрофіей и стойкимъ параличомъ

Частичная РеП съ быстрымъ выздоровленіемъ

Рис. 1253.

цахъ при свинцовыхъ параличахъ, при атрофическихъ спинномозговыхъ параличахъ.—Электрическое изслѣдованіе проводниковъ чувствительности. Для испытанія кожной чувствительности можно пользоваться, помимо прикосновенія пальца, иглы, мягкой кисточки и проч., фарадическимъ токомъ. Въ опытныхъ рукахъ онъ составляетъ тонкое средство для изслѣдованія электрокожной чувствительности. Методъ изслѣдованія простъ. Хорошо смоченный электродъ въ качествѣ индифферентнаго полюса соединяетъ фарадическій аппаратъ съ тѣломъ. Роль дифферентнаго полюса играетъ маленькая мягкая проволочная кисточка или «электродъ чувствительности»; онъ представляетъ собою гладкій поперечный разрѣзъ густого пучка многочисленныхъ тонкихъ проволокъ и ставится сухимъ на изслѣдуемое мѣсто (рис. 1254). Послѣ этого настолько приближаютъ вторичную спираль къ первичной, пока не получится первый слѣдъ ощущенія, и отмѣчаютъ это минимальное ощущеніе. Точно такъ же, продолжая усиливать токъ, устанавливаютъ минимальную боль. Для различныхъ мѣстъ тѣла получена приблизительно слѣдующая серія силы раздраженія, вызывающаго ощущеніе, которая имѣетъ относительную цѣнность:

Рис. 1254.

Лицо	100	Тылъ руки . . .	80
Шея	95	Бедро	80
Языкъ	85	Голень	75
Спина	85	Тылъ стопы . . .	75
Грудь	85	Кончикъ пальцевъ	65
Плечо	85	Подошва	50

Для испытанія чувствительности чувствительныхъ нервовъ примѣняется гальваническій токъ такимъ же образомъ, какъ для изслѣдованія возбудимости двигательныхъ нервовъ. У здоровыхъ найденъ законъ возбужденія, аналогичный съ закономъ сокращенія: при постепенномъ возрастаніи силы тока, отъ 1 до 2 М.-А. замыканіе катода начинаетъ дѣйствовать какъ сильнѣйшее раздраженіе. Сперва короткое ощущеніе отъ *КаЗ*, при дальнѣйшемъ усиленіи—продолжительное ощущеніе при *КаЗ*; *АнЗ* и проч. дѣйствуютъ какъ болѣе слабые раздражители согласно слѣдующей схемѣ:

Нормальная чувствительность:	*КаЗ*	*АнР*	*АнЗ*	*КаР*
I слабый токъ	*О*	—	—	—
II средней силы токъ .	*О'*	*О*	*О*	—
III сильный токъ . . .	*ПО*	*О'*	*О*	*О*

Подобно кожѣ и чувствительному нерву можетъ быть испытываема относительно своей электрической возбудимости и мышца. Сильные токи фарадическаго аппарата вызываютъ у здороваго болѣзненное мышечное сокращеніе. При мышечной анэстезіи табетиковъ, истеричныхъ и проч. электромышечная чувствительность отсутствуетъ.—Электрическое изслѣдованіе органовъ чувствъ, какъ и чувствительной проводимости въ болѣе тѣсномъ смыслѣ, не дало до сихъ поръ практическаго результата, тѣмъ не менѣе, мы вкратцѣ изложимъ его. Для изслѣдованія проводимости зрительнаго нерва ставятъ индифферентный электродъ на тылъ, раздражающій электродъ — на закрытый глазъ. Фарадическія раздраженія не вызываютъ яснаго ощущенія, гальваническія же производятъ молніевидныя свѣтовыя ощущенія, а именно гальваническій фосфенъ имѣетъ при *КаЗ* и *АнР* часто желтое, при *КаР* и *АнЗ* часто голубоватое окрашиваніе. Гальваническіе фосфены отсутствуютъ при амаврозѣ, при геміанопсіи же представляютъ соотвѣтственный дефектъ. Положительное нахожденіе фосфена могло бы имѣть важное значеніе при сильныхъ помутнѣніяхъ хрусталика для опредѣленія возбудимости сѣтчатки. Для испытанія проводимости слуховаго нерва ставятъ индифферентный электродъ на тылъ, а дифферентный на козелокъ. При силѣ гальваническаго тока приблиз. 5—10 М.-А. *КаЗ* у незначительнаго числа здоровыхъ людей (10%) вызываетъ слуховое ощущеніе, которое они характеризуютъ какъ звонъ, свистъ, шелестъ и т. п. При дальнѣйшемъ усиленіи тока *АнР* также вызываетъ слабый звонъ. *АнЗ* и *КаР* не возбуждаютъ здороваго уха. Такимъ образомъ, для звука нормальная формула будетъ такая: *КаЗ*—звукъ, *АнР*—звукъ, *АнЗ*—, *КаР*—. При гиперэстезіи слуха *КаЗ*—звукъ получается уже при незначительной силѣ тока (5—6 М.-А.). Рѣже наблюдается извращеніе звуковой формулы: *КаЗ*—, *АнР*—, *АнЗ*—звукъ, *КаР*—звукъ. Парадоксальной реакціей называютъ явленіе, состоящее въ томъ, что подъ вліяніемъ *АнЗ* или *КаР* появляется слуховое ощущеніе въ противоположномъ ухѣ, вѣроятно, исходящее отъ индифферентнаго электрода. Это—признакъ высокой гиперакузіи. Испытаніе обонятельнаго нерва производится въ носу, наполненномъ физіологическимъ растворомъ поваренной соли, при помощи электрода въ видѣ оливы, закупоривающей ноздрю. Раздраженія *Ка* и *Ан* вызываютъ, какъ утверждаютъ, различныя обонятельныя ощущенія. Для языко-глоточнаго нерва *Ан* есть болѣе сильный раздражитель, чѣмъ *Ка*. При помощи электрода въ видѣ карандаша мы можемъ отличить мѣста, лишенныя вкуса, отъ тѣхъ, которыя ощущаютъ вкусъ.—Электрическое изслѣдованіе кожной сопротивляемости току. Сопротивленія, которыя оказываетъ человѣческое тѣло току, главнымъ образомъ, падаютъ на долю сухой надкожицы. Влажныя ткани, какъ извѣстно, проводятъ лучше, а нервъ и мышца считаются даже хорошими проводниками. Различныя части поверхности тѣла оказываютъ различное сопротивленіе проводимости (*СП*). *СП*, которое встрѣчаетъ проникновеніе тока въ глубже лежащія ткани (мышцы и проч.), можетъ быть значительно уменьшено смачиваніемъ кожи. Физіологическій растворъ поваренной соли лучше уменьшаетъ *СП*, чѣмъ вода. При очень растрескавшейся кожѣ хорошо дѣйствуетъ мыльная вода. Разъ введенный токъ уменьшаетъ, путемъ катафорическаго дѣйствія, *СП* и тѣмъ больше, чѣмъ дольше онъ проходитъ. Измѣреніе *СП* производится слѣдующимъ образомъ: два одинаковой величины электрода гальваническаго аппарата, хорошо смоченные, прикладываются другъ къ другу, затѣмъ соединяются съ любымъ числомъ элементовъ пока не получится любое, но опредѣленное отклоненіе гальванометра, скажемъ 6 М.-А. Засимъ съ помощью реостата вводится въ цѣпь столько омовъ *С*, чтобы токъ былъ снова компенсированъ. Гальванометръ показываетъ, сталобыть, нуль. Пусть требуемое *С* будетъ 2000 омовъ.

Если теперь при той же постановкѣ опыта ввести между электродами часть человѣческаго тѣла, то J на гальванометрѣ будетъ настолько меньше, насколько этимъ компенсируется C тѣла. Стрѣлка гальванометра показываетъ около 1,5 М.-А. На основаніи вычисленія, сколько омовъ соотвѣтствуетъ употребленному J, можно опредѣлить CII кожной поверхности, которая покрыта электродами. Слѣдуетъ помнить, что C обратно пропорціональна поперечнику проводника, что, стало-быть, для сравнительныхъ измѣреній нужно пользоваться электродами одинаковой величины. Наоборотъ, длина части тѣла, введенной въ цѣпь, по сравненію съ C надкожицы не играетъ роли. Діагностическое значеніе CII сводится къ слѣдующему: уменьшеніе ея регулярно наблюдается при Базедовой болѣзни, затѣмъ во многихъ случаяхъ неврастеніи, меланхоліи, хореи, подкожной водянки, повышеніе—при истеріи, эпилепсіи, склеродерміи, слоновой болѣзни, проказѣ и бери-бери съ сильнымъ ороговѣніемъ кожи, при миксэдемѣ и проч. Фарадическая C вообще меньше, нежели гальваническая. На человѣческомъ тѣлѣ она колеблется между 200 и 1000 омами. Повышеніе ея наблюдали на парализованныхъ членахъ при гемиплегіяхъ и мышечныхъ атрофіяхъ, а также при склеродерміи. Не особенно вліяютъ на нее Базедова болѣзнь, истерія, спинная сухотка. Такъ какъ для полученія точнаго результата при изслѣдованіи электрической возбудимости все зависитъ отъ тщательнаго выполненія, даже отъ педантичности въ методѣ, то мы въ заключеніе еще разъ перечислимъ тѣ условія, отъ которыхъ зависятъ дѣйствія электрическаго тока, особенно гальваническаго, на нервъ и мышцу.

1) Отъ силы тока. $J = \frac{E}{W}$, т.-е. пропорціональна совокупной электродвигательной силѣ батареи въ данный моментъ, другими словами, пропорціональна числу элементовъ, составляющихъ цѣпь, что лучше всего выразить въ М.-А., и обратно пропорціональна сопротивленіямъ въ наружныхъ проводникахъ, особенно со стороны человѣческаго тѣла и введеннаго въ цѣпь реостата. Что касается установки послѣдняго, то, конечно, не безразлично, будетъ ли онъ введенъ въ главную цѣпь, на пути отъ батареи къ тѣлу или въ шунтовое соединеніе между обоими электродами (рис. 1255 и 1256). Въ первомъ случаѣ J для тѣла уменьшается въ главной цѣпи пропорціонально числу единицъ омовъ, которыя введены съ реостатомъ, во второмъ J увеличивается пропорціонально числу единицъ омовъ, которыя введены въ шунтѣ. 2) Отъ плотности тока. Она возрастаетъ обратно пропорціонально величинѣ поперечнаго сѣченія электродовъ. 3) Отъ процессовъ на электродахъ. Дѣйствіе тока при покойномъ теченіи его только электротоническое. Электродвигательныя же дѣйствія обнаружи-

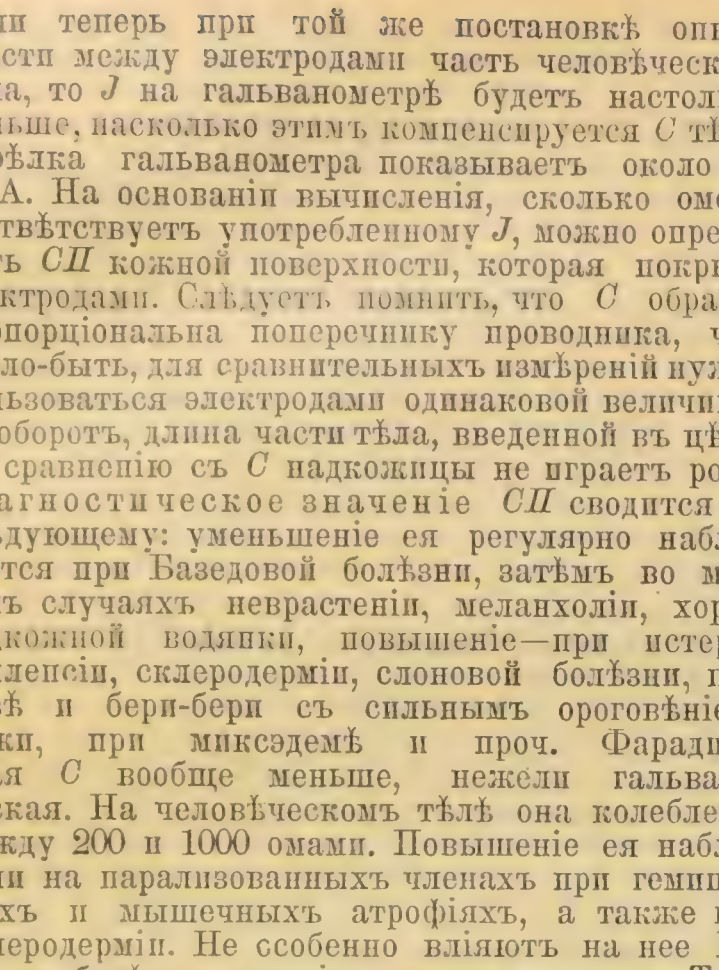


Рис. 1255.

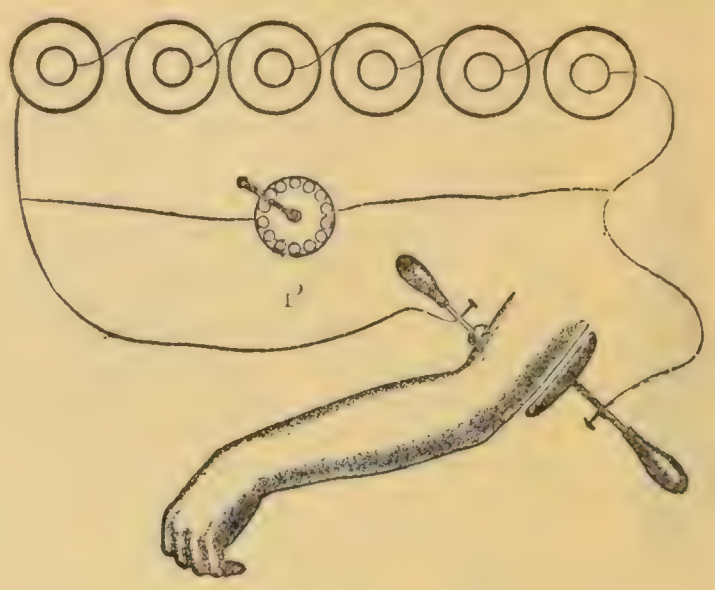


Рис. 1256.

ваются лишь при замыканіи и размыканіи тока и при перемѣнѣ полюсовъ. 4) Отъ проводимости тканей. При продолжительномъ прохожденіи тока, подъ вліяніемъ діафореза, кожа все болѣе становится влажнымъ проводникомъ на подобіе глубокихъ тканей, такъ что, наконецъ, включенная въ цѣпь часть тѣла, которая при первомъ замыканіи тока не была проводникомъ и относилась какъ dielectricum конденсатора, обкладки котораго образуютъ электроды, все болѣе дѣлается влажнымъ электролитическимъ проводникомъ. Значительное сопротивленіе кожи должно быть съ самаго начала ослаблено смачиваніемъ электрода и влажнымъ пропитываніемъ кожи. 5) Отъ положенія органа, подлежащаго раздраженію. Толстый жировой слой надъ изслѣдуемымъ нервомъ или мышцей уменьшаетъ плотность тока, направленную на органъ. 6) Отъ мѣста раздраженія. Наиболѣе возбудимыя точки нервовъ находятся тамъ, гдѣ нервъ лежитъ наиближе къ поверхности, а мышцъ—въ мѣстахъ вхожденія двигательныхъ нервовъ. Эти точки, стало-быть, нужно точно отыскивать. *G. Sticker.*

Электроды, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 202.

Электролизъ, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 207, и Электротерапія.

Электромагнитъ, см. Глазъ, инородныя тѣла въ немъ, I, ст. 951.

Электро-медицинскіе аппараты, см. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 195.

Элекротерапія (electrotherapia). Физіологическія дѣйствія электричества несомнѣнно велики. Различныя формы Э-а (см. ст. 1022) дѣйствуютъ прежде всего какъ кожный раздражитель и, помимо Malpighi'евой сѣти, оказываютъ вліяніе на чувствительные и секреторные нервы кожи, на ихъ кровеносные сосуды и лимфатическіе пути. Другія формы дѣйствуютъ преимущественно какъ сильные мышечные раздражители и, смотря по силѣ и продолжительности, вызы-

ваютъ временныя или продолжительныя сокращенія поперечнополосатой и гладкой мускулатуры. Обыкновенно онѣ возбуждаютъ также съ периферическихъ нервовъ мускулатуру и железистую ткань, тогда какъ упомянутыя кожныя раздраженія могутъ при достаточно сильномъ дѣйствіи обусловливать рефлекторное возбужденіе мышцъ и железъ. Извѣстныя формы электричества, наряду съ электродвигательнымъ дѣйствіемъ, обладаютъ еще въ высокой степени электротоническимъ дѣйствіемъ. При этомъ важно отмѣтить неодинаковое отношеніе возбудимыхъ тканей къ обоимъ полюсамъ: въ области *Ка* наступаетъ повышеніе, въ области *Ан* пониженіе возбудимости. Послѣ долгаго примѣненія тока измѣненіе возбудимости на *Ка* сохраняется, на *Ан* оно переходитъ въ обратное, если мы не будемъ очень постепенно и медленно уменьшать токъ до нуля съ помощью реостата. Совершенно здоровыя ткани трудно поддаются вліянію электротона. Наоборотъ, умирающіе и больные нервы или мышцы тѣмъ легче поддаются дѣйствію катэлектротона и анэлектротона, чѣмъ меньше сопротивляемость ихъ въ отношеніи прочихъ вліяній. Электролитическія и катафорическія дѣйствія электричества на организмъ тоже являются могущественными средствами для измѣненія здоровыхъ и больныхъ тканей. Электротерапевты, которые подчеркиваютъ всѣ названныя безспорныя и еще цѣлый рядъ невѣрныхъ дѣйствій Э-и на человѣческое тѣло, не забываютъ также психическаго дѣйствія Э-и и его послѣдствій. Правы тѣ изъ нихъ, которые приписываютъ благотворные результаты лѣченія электрическимъ токомъ, главнымъ образомъ, психическому дѣйствію или внушенію, и они навѣрное не особенно преувеличиваютъ, когда говорятъ, что Э. представляетъ лѣчебное средство преимущественно для тѣхъ болѣзненныхъ состояній и процессовъ, которые возникаютъ или усиливаются подъ вліяніемъ самовнушенія и могутъ быть устраняемы либо смягчаемы внушеніемъ. Болѣзни безсознательнаго самовнушенія и представленія или, какъ ихъ обыкновенно называютъ, истерическія болѣзни суть именно тѣ, гдѣ Э. одерживаетъ побѣды. Дѣвушка, у которой истерическая нѣмота моментально исчезаетъ отъ фарадическаго тока; женщина, которая мѣсяцами была прикована къ постели, благодаря истерической абазіи, и послѣ нѣсколькихъ вольтовскихъ альтернативъ, встала и пошла; нервный господинъ, который былъ неспособенъ пользоваться руками вслѣдствіе истерическаго дрожанія, послѣ кратковременной электрической ванны беретъ свободно перо и сообщаетъ своимъ объ исцѣленіи,—вотъ неутомимые апостолы Э-и, которые не перестаютъ разсказывать о чудесахъ, пока у нихъ продолжается улучшеніе. Табетикъ, у котораго значительная слабость мочевого пузыря быстро улучшается вслѣдствіе самовнушенія подъ вліяніемъ нѣсколькихъ гальванизацій спиннаго мозга, парализованный апоплектикъ, у котораго параличъ еще ухудшается вслѣдствіе испуга, но послѣ нѣсколькихъ манипуляцій фарадической кисточкой значительно уменьшается, и многіе другіе вѣрятъ во всемогущество Э-и, ждутъ отъ нея полнаго исцѣленія и совѣтуютъ всякому другому больному прежде всего начинать съ лѣченія электричествомъ. Врачъ долженъ быть хладнокровнѣе въ своихъ сужденіяхъ и особенно воздерживаться отъ всякаго поспѣшнаго обобщенія. Однако, не всѣ мы обладаемъ этимъ искусствомъ. Многіе электротерапевты, какъ и вообще терапевты, изъ-за нѣсколькихъ успѣшныхъ результатовъ склонны забывать о многочисленныхъ неудачахъ и настоящія выздоровленія и улучшенія непремѣнно приписывать примѣненной терапіи и тотчасъ же давать объясненія въ духѣ предвзятой теоріи. Къ такимъ предвзятымъ теоріямъ нѣкоторыхъ электротерапевтовъ относится и та, что успѣшные результаты электрическаго лѣченія непремѣнно могутъ и должны быть приписываемы физическимъ и физіологическимъ дѣйствіямъ тока, и что поэтому необходимо стремиться къ точному изученію этихъ дѣйствій, къ наивозможной точности аппаратовъ и наибольшей точности въ дозированіи тока. Опытъ говоритъ противъ такого предвзятаго мнѣнія. Случайное прикосновеніе къ электрическому столу, Лейденская банка, грубая электрическая машина всегда производили большія терапевтическія чудеса, чѣмъ научно обоснованная гальванотерапія съ утонченной дозировкой. Да и теперь еще самыя большія чудеса производитъ не тотъ электрическій аппаратъ, который мы лучше всего понимаемъ, а тотъ, который производитъ на больного наиболѣе сильное и неожиданное впечатлѣніе. Физіологическія дѣйствія тока, которыя примѣняются въ электродіагностикѣ и научно нормируются, имѣютъ весьма мало общаго съ наблюдаемыми нами цѣлебными дѣйствіями. Согласно теоріи электротона, постоянный токъ долженъ бы быть самымъ дѣйствительнымъ изъ всѣхъ видовъ тока. Средство, которое способно оживлять умирающій нервъ въ мышечномъ препаратѣ лягушки, казалось бы, обѣщаетъ невѣроятное и даетъ право возлагать на него широкія надежды. Однако, черезъ 50 лѣтъ послѣ открытія электротона намъ все еще приходится больше вѣрить въ дѣйствія гальваническаго тока у постели больного, чѣмъ воочію видѣть ихъ, тогда какъ цѣлебная сила заржавѣлаго ротаціоннаго аппарата ясна для каждаго профана. При такомъ положеніи вещей читатель не будетъ ожидать отъ насъ длинныхъ рецептовъ и магистральныхъ формулъ на цѣлыхъ страницахъ, которыя были изобрѣтены авторитетами для электризаціи параличей, дрожанія, сердцебіенія, хореи, склеродерміи, спинной сухотки, хлороза, бульбарнаго паралича и проч. Пусть онъ удовлетворится тѣмъ, что мы напомнимъ ему тѣ показанія, которыми опредѣляется всякое терапевтическое вмѣшательство по отношенію къ примѣненію электричества, и что мы присовокупимъ данныя эксперимента и опыта.—Мы начнемъ съ цѣлебныхъ дѣйствій гальваническаго тока. Можемъ ли мы указать случаи, въ которыхъ гальванизація удовлетворяетъ indicatio causalis или I. morbi или I. palliativa (ср. Показаніе, III, ст. 884)? 1) Indicatio causalis. Извѣстенъ одинъ случай, именно дѣйствіе гальваническаго тока на выдѣленіе изъ тѣла металлическихъ ядовъ (свинца, ртути). Какъ гидроэлектрическая ванна (ср. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 207), такъ и стабильная и лабильная гальванизація членовъ способствуютъ выдѣленію металловъ изъ тканей и выведенію ихъ черезъ почки, печень и проч. Къ этому мы еще вернемся при изложеніи катафореза. Здѣсь же мы отмѣтимъ вмѣстѣ съ тѣмъ, что такимъ же удаляющимъ ядъ дѣйствіемъ обладаетъ фарадизація мышцъ по аналогіи съ массажемъ мышцъ. 2) Indicatio morbi. Сюда безспорно относится устраненіе патологическихъ продуктовъ, экссудатовъ, рубцовъ, опухолей подъ вліяніемъ

электролитическаго дѣйствія гальваническаго тока. Объ этомъ тоже будетъ еще рѣчь ниже. Менѣе вѣрно дѣйствіе гальванизаціи на умирающую, прерванную, разрушенную нервную проводимость. Но она играетъ главную роль въ учебникахъ Э-и со времени великихъ открытій Pflüger'a въ нервной физіологіи, и потому мы должны нѣсколько остановиться на ней. Долгое время говорили просто о лѣченіи параличей электричествомъ и, пожалуй, только различали двигательные и чувствительные параличи. Мало-по-малу, однако, убѣдились, что тѣ состоянія, которыя соединяются въ понятіи паралича, весьма различны не только симптоматически, но имѣютъ весьма неодинаковую анатомическую локализацію и различныя причины. И все же до сихъ поръ часто предписываютъ Э-ю двигательныхъ параличей и лѣчатъ безъ разбора периферическіе параличи какъ травматическаго, такъ и токсическаго происхожденія, параличи, обусловленные опухолями спиннаго мозга или поврежденіемъ позвонковъ, апоплектическіе такъ же, какъ и врожденные мозговые параличи, истерическіе параличи и проч. различными электрическими способами. Мы не можемъ одобрить такого злоупотребленія и считаемъ нужнымъ, вмѣстѣ съ другими мыслящими электротерапевтами, при оцѣнкѣ лѣченія электричествомъ строго разграничивать всевозможные виды и причины параличей. Мы не можемъ здѣсь подробно останавливаться на этомъ и ограничимъ наше изслѣдованіе однимъ вопросомъ: можно ли возродить поврежденную нервную проводимость при помощи электрическаго тока? Этотъ вопросъ можно еще болѣе упростить, отвѣтивъ предварительно на другой вопросъ: въ какой мѣрѣ вообще возможно возрожденіе нервовъ? Отвѣтъ на этотъ послѣдній вопросъ гласитъ весьма просто: въ центральныхъ невронахъ, стало-быть, въ области головного и спиннаго мозга послѣ поврежденій какого бы то ни было рода возрожденія не бываетъ. Периферическіе невроны наружныхъ нервовъ могутъ черезъ большій или меньшій промежутокъ времени возстановляться, если помимо нарушенія проводимости не произошло также обширное разрушеніе оболочекъ проводниковъ. Этимъ нашъ первый вопросъ значительно упрощается, если только не допускать, что электричество способно сдѣлать то, чего не въ состояніи сдѣлать жизненная сила. Въ какой же мѣрѣ въ состояніи электрическій токъ содѣйствовать возрожденію поврежденныхъ наружныхъ нервовъ и ускорять его? Въ виду неодинаковой продолжительности, которая требуется для излѣченія различныхъ нервныхъ поврежденій, вопросъ этотъ едва-ли можетъ быть разрѣшенъ клинически. Поэтому правильно пытались разрѣшить его путемъ эксперимента. Friedländer перерѣзалъ у собаки оба сѣдалищныхъ нерва на одномъ и томъ же мѣстѣ и затѣмъ лѣчилъ одну ногу гальваническимъ токомъ, а другую нѣтъ. Первая нога спустя 4 недѣли излѣчилась отъ паралича и не исхудала, вторая же оставалась долгое время парализованною и атрофированною. Götze вызывалъ въ лабораторіи Stintzing'a у собакъ параличъ заднихъ ногъ путемъ вытяженія сѣдалищнаго нерва на одной или обѣихъ сторонахъ и дѣйствовалъ на нѣкоторые члены гальваническимъ токомъ. На гальванизованныхъ ногахъ движеніе и чувствительность такъ же, какъ и электрическая возбудимость, возстановлялись гораздо раньше, чѣмъ на членахъ не электризованныхъ. Мы примемъ въ соображеніе доказательность этихъ опытовъ и придемъ отсюда къ выводу, который болѣе или менѣе согласуется съ тѣмъ, къ которому пришли безпристрастные врачи на основаніи опыта: периферическіе параличи, гдѣ производящая причина перестала дѣйствовать, стало-быть, травматическіе и токсическіе параличи, воспалительные параличи послѣ остраго стадія, дейтеропатическіе параличи послѣ вправленія костныхъ переломовъ, резекціи давящихъ опухолей и проч., лѣчатся съ пользою электричествомъ. Но какъ проводить это лѣченіе? Исходя изъ принципа, что катодъ, какъ раздражающій электродъ, дѣйствуетъ раньше анода, и что въ области катэлектротона наступаетъ повышеніе возбудимости, мы примѣняемъ полярный методъ и употребляемъ катодъ, какъ дифферентный электродъ. Анодъ же въ видѣ широкой пластинки ставится на грудь, спину и проч. Катодъ ставятъ на мѣсто поврежденія стабильно или же, если поврежденіе занимаетъ длинное протяженіе нерва, то водятъ *Ка* лабильно по всему протяженію, тщательно смочивъ кожу и не отнимая электрода, во избѣжаніе большихъ колебаній тока. Другіе авторы рекомендуютъ, наоборотъ, частыя вольтовскія альтернативы, которыя производятся на прерывателѣ смѣною *Ка* и *Ан*. Большинство врачей стоитъ за слабые токи и короткіе, частые сеансы (ежедневно 5—10 минутъ, 1—2 М.-А); другіе предпочитаютъ продолжительную и сильную электризацію. Правильно будетъ при полномъ нарушеніи проводимости поступать энергичнѣе, при нарезахъ осторожно, у чувствительныхъ индивидуумовъ очень осторожно, у менѣе возбудимыхъ нѣсколько смѣлѣе. Тамъ, гдѣ получаются сокращенія, нужно этимъ довольствоваться и избѣгать тетаническихъ сокращеній. Не слѣдуетъ доводить до утомленія больного или мѣстныя части. Слѣдуетъ ли отказаться отъ гальваническаго лѣченія нарушеній проводимости въ спинномъ или головномъ мозгу? На этотъ вопросъ отвѣчаютъ различно и, несмотря на тотъ фактъ, что въ центральной нервной системѣ процессовъ возрожденія не бываетъ, иные все-же отвѣчаютъ, что нужно пробовать. Если гальваническій токъ не можетъ оживить угасшую проводимость, то, быть-можетъ, онъ все-таки въ состояніи будетъ, благодаря своимъ катафорическимъ и литическимъ дѣйствіямъ, освободить части, косвенно затронутыя поврежденіемъ, и этимъ ограничить, напр., размѣры апоплектическаго гнѣзда и проч. Противъ этого многаго нельзя сказать. Спрашивается только, можно ли при помощи гальваническаго тока вообще проникнуть до нервныхъ частей, заключенныхъ внутри позвоночнаго канала и въ полости черепа? Erb доказалъ вѣроятность этого: онъ вскрывалъ на трупѣ черепные покровы, клалъ на обнаженный мозгъ препаратъ лягушечьяго бедра и пропускалъ затѣмъ черезъ голову токъ въ поперечномъ направленіи—мышца лягушки сокращалась при замыканіяхъ *Ка*. Такъ назыв. гальваническое головокруженіе, задержка мыслей, шумъ въ ушахъ, мельканіе въ глазахъ, металлическій вкусъ, который ощущаютъ многіе люди, когда черезъ голову пропускаютъ гальваническій токъ въ продольномъ направленіи (лобъ—затылокъ) и особенно въ поперечномъ направленіи (виски, область позади ушей),—все это также говоритъ за то, что токъ проникаетъ въ болѣе глубокія части. Если предположить, стало-быть, что токъ оказываетъ вліяніе на головной и спинной

мозгъ, то какъ воспользоваться этимъ дѣйствіемъ въ терапевтическихъ цѣляхъ? На этотъ вопросъ мы получаемъ прекрасныя фразы: оживленіе питанія, повышеніе циркуляціи, успокоеніе, возбужденіе. Какъ примѣнять токъ? Здѣсь намъ отвѣчаютъ: такъ какъ мы не знаемъ, оказываетъ ли специфическое дѣйствіе на головной мозгъ *An* или *Ka*, то лучше всего дѣйствовать попеременно, то въ одномъ направленіи тока, то въ другомъ. Такой отвѣтъ напоминаетъ практическіе пріемы врача, который, не зная, давать ли при холерѣ каломель или таннинъ, давалъ и то и другое вмѣстѣ и утверждалъ, что у него умирало не больше больныхъ, чѣмъ у коллеги, который не давалъ ни того, ни другого. Для дозированія тока въ головномъ и спинномъ мозгу существуютъ безчисленные рецепты, изъ коихъ одни предлагаютъ наивозможно малую силу и плотность ($\frac{1,5}{50}-\frac{3}{25}$ при продольномъ пропусканіи, $\frac{1,0}{50}-\frac{2}{50}$ при поперечномъ пропусканіи), другіе же стоятъ за сильные и продолжительные токи до появленія головокруженія (10—40 М.-А въ теченіе 10—20 минутъ). Выдающіеся физіологи какъ Pflüger, François-Franck и др. вообще не совѣтуютъ гальванизаціи головного мозга, и къ нимъ примыкаютъ осторожные врачи. Тѣ же, которые ее примѣняютъ, согласны между собою въ одномъ, что нужно избѣгать сильныхъ колебаній тока на головѣ, слѣдовательно, пользоваться реостатомъ и осторожно включать и выключать. Кромѣ электродвигательнаго и электротоническаго дѣйствія гальваническаго тока на катодѣ, въ терапіи примѣняется еще понижающее дѣйствіе анода. Дѣйствіе этого послѣдняго, какъ болеутоляющаго средства при невралгіяхъ, несомнѣнно, и нерѣдко наблюдается окончательное исцѣленіе отъ дѣйствія анода при невралгіяхъ ревматическаго, инфекціоннаго или токсическаго происхожденія. Бываютъ, однако, случаи, гдѣ наступаетъ обратное или гдѣ оказывается полезнымъ извращеніе тока. Быстрая перемѣна направленія тока, быстрое размыканіе и замыканіе при сколько-нибудь сильномъ токѣ почти всегда вызываютъ ухудшеніе, и поэтому безусловно необходимо избѣгать его. При невралгіи, напр., тройничнаго нерва примѣняютъ гальванизацію въ такой формѣ: *Ka* въ видѣ большой пластинки ставятъ на тылъ, анодъ въ видѣ маленькой пластинки на мѣста выхожденія нервовъ или на чувствительныя точки лица, ставятъ стабильно; включаютъ затѣмъ токъ, пока не появится слабое ощущеніе на *An*, заставляютъ дѣйствовать нѣсколько минутъ и столь же осторожно выключаютъ. Если нужно, повторяютъ то же самое въ нѣсколькихъ точкахъ. Если при такомъ способѣ не замѣчается благопріятнаго дѣйствія на страданія, то въ дальнѣйшихъ опытахъ мѣняютъ полюсы на электродахъ. При сѣдалищной невралгіи ставятъ *An* на болевыя точки, тогда какъ *Ka* помѣщается надъ сѣдалищной дырой или на нижнюю область спины и пр. Много говорятъ о гальванизаціи симпатическаго нерва на шеѣ и утверждаютъ, что это производитъ благопріятное вліяніе на нѣкоторыя разстройства грудныхъ и брюшныхъ органовъ, а равно на другія болѣзни, находящіяся въ связи, или, вѣрнѣе, которыя прежде приводили въ связь съ симпатическимъ нервомъ, напр., Basedow'y болѣзнь. Однако, такое предложеніе не имѣетъ подъ собою никакой почвы. Вѣрно лишь, что гальванизація слабыми токами по бокамъ шеи въ нѣкоторыхъ случаяхъ успокаивала состоянія возбужденія, уменьшала безсонницу и проч. Но, какъ это происходитъ, мы не знаемъ. Въ области цѣлебнаго дѣйствія общей гальванизаціи, электрической ванны, двухкамерной, четырехкамерной ванны и пр. у насъ есть больше предположеній, нежели фактовъ. Когда читаешь, что подъ вліяніемъ четырехкамерной электрической ванны (см. I, ст. 208) улучшались или даже исцѣлялись болѣзни обмѣна веществъ, невралгіи, безсонница, кожный зудъ, послѣдствія вывиховъ и переломовъ и другія болѣзни суставовъ, истерія, неврастенія, полиневритъ, множественный склерозъ, спастическіе и другіе спинномозговые параличи, то спрашивается, что же еще остается не излѣченнымъ? Конечно, при этомъ прибавляли, что нужно попасть на самый вѣрный изъ 50 возможныхъ пріемовъ. Столь же важны, какъ и показанія для гальваническаго тока, его противопоказанія. Мы уже сказали, что отъ «центральной» гальванизаціи лучше совсѣмъ отказаться. Но, если уже непремѣнно хотятъ гальванизировать голову апоплектика, то слѣдуетъ все же выждать, пока минетъ острый стадій, т.-е. приблизительно 4 недѣли. Есть, правда, терапевты, которые и эту осторожность считаютъ безполезною и такъ же мало одобряютъ выжиданіе при Э-п, какъ и выжиданіе при назначеніи іодистаго калія. Имъ недостаетъ способности извлечь пользу въ смыслѣ осторожности изъ аналогіи. Въ легкихъ іодистый калій можетъ вызвать повтореніе бывшаго кровохарканія, въ гортани легкое раздраженіе слизистой оболочки можетъ привести къ опасному отеку голосовой щели и проч. Точно также на периферическихъ нервахъ за однократнымъ примѣненіемъ электрическаго тока можетъ послѣдовать полный параличъ, если передъ этимъ былъ инфекціонный невритъ, который далъ легкій парезъ. Со стороны шеи умѣренный гальваническій токъ у больного, страдающаго Basedow'ой болѣзнью, можетъ усилить острую тахикардію до бурной дѣятельности сердца съ опаснымъ коллапсомъ, тогда какъ давно существующая тахикардія при тѣхъ же условіяхъ улучшается. Все это давнымъ-давно извѣстно такъ же, какъ и въ отношеніи другихъ лѣкарствъ, и должно быть принято во вниманіе при примѣненіи гальванизма. При пользованіи большими батареями обязательно имѣть гальванометръ.—**Цѣлебныя дѣйствія фарадическаго тока.** При периферическихъ параличахъ двигательныхъ путей фарадическій токъ можетъ задержать, благодаря упражненію, прогрессирующую атрофію мускулатуры до того момента, когда постепенное возрожденіе нервовъ сдѣлаетъ ихъ снова доступными вліянію воли. Это наблюденіе важно для лѣченія дегенеративныхъ атрофій первой и второй степени (ср. Электродіагностика, ст. 1053). Затѣмъ фарадизація чувствительныхъ нервовъ кожи часто вызываетъ еще рефлекторное мышечное сокращеніе тамъ, гдѣ ни воля, ни косвенное раздраженіе мышцъ съ нерва не даетъ замѣтнаго эффекта. Въ этихъ случаяхъ, слѣдовательно, фарадическій токъ выполняетъ симптоматическое показаніе. Что при этомъ, быть-можетъ, достигается и большее, именно выполненіе показанія болѣзни, это дѣлаетъ вѣроятнымъ слѣдующій анатомическій фактъ, приводимый Quenu и Lejard'омъ

(рис. 1257): вены нервовъ и мышцъ открываются въ общую главную вену такимъ образомъ, что ускоренный отокъ изъ мышечнаго русла долженъ имѣть также послѣдствіемъ облегченіе оттока изъ нерва; каждое мышечное сокращеніе производитъ соотвѣтственное ускореніе венознаго тока и, слѣдовательно, вліяетъ косвенно на питаніе нервовъ. Фарадизація мышцъ производится при помощи размыканій посредствомъ электрода-прерывателя или масспрующаго валика, который скользитъ вверхъ и внизъ надъ мышцами. Рефлекторное возбужденіе съ влажной кожи достигается лабильными губчатыми электродами, а съ сухой кожи—кисточкой или щеткой. Силу тока сообразуютъ съ выносливостью больного. Вредъ могутъ иногда причинять только весьма сильные фарадическіе токи, благодаря вызываемому ими испугу или шоку. Фарадизація далеко не требуетъ той крайней осторожности, которая необходима при гальванизаціи. Въ цѣломъ рядѣ судорожныхъ формъ центральнаго происхожденія фарадическій токъ удовлетворяетъ, при правильномъ примѣненіи его, показанію болѣзни. Послѣ безплодныхъ попытокъ повліять на сокращающуюся или утомленную мускулатуру посредствомъ всевозможныхъ манипуляцій, на судорогу прибавочнаго нерва, на различныя формы тика, судороги усталости и профессіональныя судороги (писчая судорога, судорога піанистовъ и пр.), Vigouroux пришла мысль лѣчить массажемъ и фарадизаціей противную сторону или антагонистовъ. Во многихъ случаяхъ результаты получаются весьма хорошіе. Самые поразительные успѣхи фарадическій токъ, примѣняемый въ большей или меньшей силѣ, даетъ при различныхъ состояніяхъ паралича и формахъ дрожанія истерическаго происхожденія. При истерической афоніи часто

Рис. 1257.

достаточно бываетъ однократной фарадизаціи гортани при одновременномъ усиліи больного произвести звукъ для того, чтобы при первомъ же закрытіи голосовой щели вернуть больному голосъ, который онъ считалъ потереннымъ. Часто достаточно бываетъ одинъ разъ показать парализованному истеричному, что фарадическій токъ движетъ его «умершій» членъ,—и онъ убѣждается, что онъ и самъ можетъ двигать его. Истерическія боли нерѣдко быстро устраняются фарадической кисточкой. Изъ эмпирическихъ дѣйствій фарадическаго тока слѣдуетъ еще упомянуть о поразительномъ улучшеніи, которое наступаетъ во многихъ случаяхъ Based'ow'ой болѣзни подъ вліяніемъ слабой фарадизаціи шеи и зоба; затѣмъ о быстромъ прекращеніи или урегулированіи разстройствъ пузыря, слабости прямой кишки и пр., которое достигается при многихъ страданіяхъ спинного мозга посредствомъ фарадизаціи: большой широкій электродъ ставится на животъ или поясничную область, малый электродъ—на симфизъ или же на промежность или вводится въ формѣ оливы въ задній проходъ. Введеніе электрическихъ бужей въ мочевой пузырь, желудокъ, гортань и пр. совершенно непужно и небезопасно въ виду прижигающаго дѣйствія на слизистыя оболочки. Далѣе мы должны отмѣтить благопріятное дѣйствіе общей фарадизаціи при неврастеніи и истеріи, а также въ единичныхъ случаяхъ спинной сухотки. Лучше всего поступать такимъ образомъ, что сажаютъ больного въ цинковую ванну, которая покрыта на днѣ густымъ, хорошо смоченнымъ войлокомъ. Ванна соединена съ однимъ полюсомъ, тогда какъ другой полюсъ оканчивается большимъ губчатымъ электродомъ, который рукою врача передвигается по всему тѣлу (рис. 1258). При этомъ съ достаточной силой раздражаются какъ кожа, такъ и мышцы и нервы. У чувствительныхъ больныхъ губчатый электродъ замѣняется фарадической кисточкой. Наконецъ, мы должны еще упомянуть о дѣйствіи фарадическаго тока на ростъ волосъ при alopecia areata, что подтверждается опытомъ. Ehrmann примѣнялъ мѣстную фарадизацію такимъ образомъ, что давалъ одинъ электродъ въ руки больному,

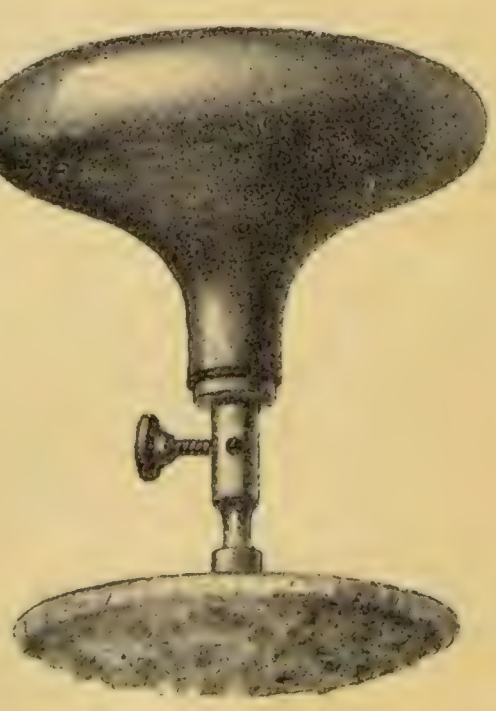


Рис. 1258.

а другой, въ видѣ большой пластинки, ставилъ на лысыя мѣста и пропускалъ въ теченіе 15—20 минутъ токъ такой силы, которую больной могъ переносить. Чтобы доказать, что успѣхъ обусловливался именно примѣненіемъ тока, онъ въ одномъ случаѣ очень обширной алопеціи употребилъ полосовидный электродъ въ формѣ креста сперва вдоль стрѣловиднаго шва, затѣмъ поперечно надъ нимъ позади вѣнечнаго шва. Волосы выросли у больного, главнымъ образомъ, на этомъ мѣстѣ перекреста.—**Цѣлебное дѣйствіе франклинизаціи** приближается, въ зависимости отъ способа примѣненія, то болѣе къ дѣйствію гальваническаго, то фарадическаго тока. Въ видѣ искръ или пучковъ изъ пуговчатаго электрода или вѣнечнаго электрода, пускаемыхъ на больного, изолированнаго отъ земли, франклинизація производитъ возбуждающее дѣйствіе фарадическаго тока. Въ формѣ темнаго разряда между франклиновскими пластинками она оказываетъ тетанизирующее дѣйствіе на мускулатуру, подобно замыканіямъ катода гальваническаго тока. Въ видѣ франклиновской ванны она успокаиваетъ нервы: при этомъ больной, стоящій на изолирующемъ табуретѣ, ощущаетъ поднимающее волосы дуновеніе отъ надѣтаго на его голову воронкообразнаго колокола. Какихъ-либо преимуществъ передъ другими видами тока франклиновскій токъ, вѣроятно, не имѣетъ; по крайней мѣрѣ, въ настоящее время этого уловить нельзя. Во многихъ случаяхъ къ примѣненію названныхъ видовъ тока съ цѣлью лѣченія прибѣгаютъ въ виду замѣшательства: врачъ не знаетъ, что ему дѣлать съ своимъ больнымъ, гдѣ уже многое безплодно испробовано, гдѣ часто нѣтъ діагноза и нѣтъ опредѣленнаго показанія. И вотъ онъ прибѣгаетъ къ электричеству. Или же больной начинаетъ тяготить врача,—и онъ отправляетъ больного къ электротерапевту. Или же врачъ имѣетъ дѣло съ безнадежно больнымъ, которому предстоитъ лѣчиться годами. И чтобы отъ времени до времени ободрить больного, онъ предпринимаетъ электризацію по опредѣленнымъ рецептамъ или совершенно произвольную. Замѣчательно, какъ быстро оживаютъ надежды табетика, когда знаменитый неврологъ поручаетъ его домашнему врачу провести лѣченіе, напр., по слѣдующему рецепту: Rp. Galvanisatio stabilis ↓ medullae spinalis $^{2}/_{50}$ — $^{4}/_{50}$, ежедневно 8 минутъ, въ теченіе 25 дней, и въ заключеніе нѣсколько быстрыхъ перемѣнъ полюса. Еще больше возраждается ослабѣвшая надежда, когда затѣмъ, вмѣсто нѣсколько повліявшей гальванизаціи, обѣщается еще болѣе дѣйствительная франклинизація.—**Цѣлебныя дѣйствія катафореза.** Непосредственное примѣненіе катафорическаго дѣйствія постояннаго тока имѣетъ мѣсто съ цѣлью мѣстнаго пропитыванія тканей лѣкарственными средствами, а въ особенности съ цѣлью мѣстной анэстезіи. Введеніе іода, ртути, хинина, стрихнина и т. п. сквозь неповрежденную кожу при помощи массажа, вѣроятно, достигаетъ лишь того, что названныя лѣкарства поступаютъ въ лимфатическіе сосуды кожи; дальнѣйшее же проникновеніе въ глубину будетъ уже зависѣть отъ транспортированія этихъ средствъ кровью. Наоборотъ, посредствомъ катафореза мы можемъ прямо проникнуть въ части тканей, лежащія за предѣлами лимфатической сѣти, и вліять, напр., на нервы и мышцы. Іодъ вводится на анодѣ въ 5—10% растворѣ іодистаго натрія, ртуть въ видѣ 0,1% раствора сулемы, лучше всего при помощи такъ наз. диффузіоннаго электрода или катафорическаго электрода, который представляетъ въ различныхъ своихъ конструкціяхъ стеклянный сосудъ, на одномъ концѣ закрытый пористой пластинкой, для прикладыванія къ кожѣ, а на другомъ имѣющій приспособленія для привинчиванія къ электрододержателю. Кромѣ того, онъ имѣетъ отверстіе для наполненія и вообще можетъ открываться. Съ цѣлью мѣстнаго анэстезированія примѣняются при помощи обыкновеннаго губчатаго электрода или посредствомъ диффузіоннаго электрода слѣдующія лѣкарства: морфій въ 10%-номъ водномъ растворѣ, кокаинъ въ 10—20%-номъ, хлороформная вода, аконитинъ 2% и проч. Едва ли нужно прибавлять, что при катафорическомъ введеніи тоже слѣдуетъ избѣгать этихъ лѣкарствъ въ ядовитыхъ дозахъ. Относительно примѣненія катафореза съ цѣлью удаленія ядовъ изъ тѣла мы уже упоминали въ ст. Электродіагностика, ст. 1042. Для этого примѣняютъ мѣстную гальванизацію отравленныхъ частей (напр., разгибателей предплечья при свинцовомъ отравленіи и проч.) или же гидроэлектрическую ванну. Катафорическое дѣйствіе электричества заслуживаетъ, быть-можетъ, гораздо болѣе широкаго примѣненія, чѣмъ это имѣетъ мѣсто въ дѣйствительности. То же можно сказать относительно цѣлебныхъ дѣйствій электролиза.—**Электролизъ.** Если воткнуть острые металлическіе электроды, напр., платиновыя иглы, въ живыя ткани, напр., въ человѣческую кожу и пропускать постоянный токъ, то въ области электродовъ изъ дѣйствій тока замѣчается, главнымъ образомъ, электролитическое. Ткань въ этомъ случаѣ относится такъ же, какъ сосудъ со слабымъ растворомъ поваренной соли (0,7%), въ которомъ совершается перемѣщеніе іоновъ по электрохимическимъ законамъ: іоны натрія направляются къ катоду, іоны хлора къ аноду и затѣмъ катіонъ изъ воды освобождаетъ водородъ, аніонъ—кислородъ, послѣ чего наступаютъ дальнѣйшія химическія соединенія (которыя остаются диссоціированными). Соединенія, выдѣляющіяся на электродахъ, оказываютъ прижигающее дѣйствіе на сосѣднія ткани. Особенно сильно дѣйствіе основныхъ соединеній (Na—OH) на катодѣ, отъ котораго ѣдкое дѣйствіе щелочи разливается дальше, въ направленіи къ аноду. Въ результатѣ разъѣдающаго дѣйствія получается струпъ, который, стало-быть, на отрицательномъ полюсѣ бываетъ обширнѣе и при этомъ мягче, чѣмъ на положительномъ полюсѣ, гдѣ кислота даетъ болѣе твердое и плотное свертываніе. Вторичными измѣненіями въ тканяхъ пользуются въ практикѣ для разрушенія патологическихъ продуктовъ и для достиженія косметическихъ эффектовъ. Конечныя измѣненія на мѣстѣ электролиза заключаются въ устраненіи разрушенныхъ частей и въ реактивномъ новообразованіи соединительной ткани. Изъ патологическихъ продуктовъ особенно успѣшно лѣчатся при помощи электролиза сосудистыя опухоли (аневризма, aneurysma cirsoides, ангіома, бородавки, лимфангіома). Для этой цѣли стараются образовать большею частью при помощи «положительной электропунктуры» плотный свертокъ кровяной жидкости внутри опухоли при помощи слабыхъ токовъ (10—40 М.-А.). Послѣ удаленія иглы остаются болѣе плотные тромбы, нежели послѣ употребленія сильныхъ токовъ. Плотность и прилипаніе тромбовъ особенно значительны, если

употреблять окисляющійся кончикъ электрода (желѣзная игла). При этомъ, однако, въ кожѣ легко остается черное пигментированіе, если имѣть неосторожность пользоваться обнаженной иглою вмѣсто иглы, изолированной почти до самаго кончика посредствомъ каучука и проч. Если удаленіе иглы послѣ электролиза встрѣчаетъ затрудненія, то достигаютъ быстраго освобожденія ея при помощи короткихъ извращеній тока. Индифферентный электродъ (катодъ) въ видѣ широкой пластинки ставится вблизи подвергаемаго лѣченію мѣста или на любомъ другомъ мѣстѣ тѣла (спина, грудь, бедро и проч.). Относительно продолжительности, числа и частоты сеансовъ нельзя сказать ничего опредѣленнаго. Мѣриломъ являются величина опухоли, сила примѣняемаго тока, число вкалываемыхъ иглъ, которыя можно вводить въ формѣ пучка на общемъ электрододержателѣ. Для поверхностныхъ бородавокъ кожи нѣкоторые предлагаютъ «отрицательную электропунктуру» (катодъ въ видѣ дифферентнаго электрода). При большихъ опухоляхъ можно употреблять, хотя съ осторожностью, «биполярную электропунктуру», такъ какъ при слишкомъ сильномъ дѣйствіи появляются кровотеченія и послѣдовательно нагноенія съ образованіемъ плохихъ рубцовъ. Фиброміомы матки лѣчили сильными токами (50—150 М.-А.). При этомъ положительный электродъ въ видѣ платиноваго или угольнаго карандаша (или же въ видѣ «растворимаго дезинфицирующаго» анода изъ мѣди, цинка, серебра) вводится въ полость матки, отрицательный же электродъ въ формѣ пластинки ставится на животъ и токъ пропускается въ продолженіе нѣсколькихъ (до 10) минутъ. Въ 15% наступало будто бы полное выздоровленіе, во многихъ случаяхъ значительное улучшеніе и въ громадномъ большинствѣ случаевъ (70 до 90%), по крайней мѣрѣ, достигалась остановка кровотеченія. Точно также мы можемъ благопріятно воздѣйствовать посредствомъ электролиза на суженія мочеиспускательнаго канала, пищевода, Евстахіевой трубы, маточной шейки, слезныхъ путей. Примѣняютъ либо линеарный электролизъ посредствомъ тонкихъ бужей, которые служатъ проводникомъ и ножнами для нѣжнаго мягкаго металлическаго клинка и соединяются съ отрицательнымъ полюсомъ слабаго тока (10—20 М.-А.); токъ дѣйствуетъ короткое время (2 минуты); или же пользуются круговымъ электролизомъ, для чего употребляется металлическій электродъ въ видѣ оливы съ примѣненіемъ тока отъ 3 до 5 М.-А. въ теченіе болѣе продолжительнаго времени (отъ 5 до 15 минутъ). Утверждаютъ, что электролизъ оказываетъ благопріятное вліяніе не только на рубцовыя сужения, но также на раковые стенозы (напр., пищевода). Для этой послѣдней цѣли предпочитаютъ линеарный методъ. Самый вѣрный способъ, правда, нѣсколько медленный для удаленія волосъ, есть электролитическое лѣченіе волосянаго мѣшка. Для этой цѣли вкалываютъ положительный электродъ, въ формѣ тонкой мягкой иглы изъ платины, золота или стали, вплоть до волосяной луковицы по ходу волоса, замыкаютъ токъ (1—2 М.-А.) и заставляютъ его дѣйствовать въ теченіе 1/4—1 минуты. Если больной хорошо переноситъ эту процедуру, то можно сократить продолжительность сеанса, увеличивая силу тока. Положительный эффектъ узнается по тому, что волосъ съ разбухшими клѣтками на концѣ легко вытягивается. Терпѣливое лѣченіе электролизомъ всѣхъ волосковъ по одному, въ концѣ концовъ, ведетъ къ полному удаленію волосъ на данномъ мѣстѣ.—**Цѣлебныя дѣйствія гальванокаустики.** Прижигающими свойствами гальваническаго тока пользуются въ цѣломъ рядѣ операцій, гдѣ требуется удалять части тѣла съ возможно меньшею опасностью кровотеченія. Такъ при удаленіи носовыхъ полиповъ калильная петля замѣняетъ холодную рѣжущую петлю, при наружныхъ или внутреннихъ опухоляхъ—экразеръ, сжиматель, термокаутеръ. Помимо образованія струпа безъ кровотеченія, гальванокаутеру приписываются еще слѣдующія преимущества: инструментъ подъ вліяніемъ жара непрерывно стерилизуется, для различныхъ цѣлей ему можно придавать различныя формы (ср. Аппараты электро-медицинскіе, I, ст. 206), чувство боли при операціи весьма незначительно, по крайней мѣрѣ, въ томъ случаѣ, если примѣняется бѣлое каленіе. Поле операціи для гальванокаутера весьма обширно. Его примѣняютъ для разрушенія и удаленія новообразованій: фибромъ, кондиломъ, гэморроя, узловъ волчанки, канкроидовъ, саркомъ, для ампутаціи полового члена, клитора, языка, матки, для вскрытія абсцессовъ, кистъ, мѣшетчатыхъ опухолей, для заращенія свищей, для выжиганія торпидныхъ язвъ роговой оболочки, носовой перегородки, кожи, влагалища и пр., для остановки паренхиматозныхъ кровотеченій и, наконецъ, съ цѣлью вызвать воспалительныя раздраженія съ послѣдующимъ образованіемъ рубца. Спеціалисты по кожнымъ, глазнымъ, ушнымъ, носовымъ, горловымъ болѣзнямъ, по болѣзнямъ женскихъ половыхъ органовъ и хирургіи въ болѣе тѣсномъ смыслѣ широко примѣняютъ гальванокаустику согласно приведеннымъ показаніямъ.—**Цѣлебныя дѣйствія арсонвализаціи** (см. ст. 1029). Мѣстной арсонвализаціи приписываютъ въ болѣе сильной степени дѣйствіе электрофорной машины, которая, въ свою очередь, представляетъ болѣе сильное дѣйствіе обыкновеннаго индукціоннаго аппарата. Она якобы производитъ пониженіе кожнаго чувства при прикосновеніи, болевыхъ раздраженіяхъ и раздраженіи холодомъ, но усиливаетъ субъективное ощущеніе тепла, которое часто продолжается 10—15 минутъ послѣ прекращенія дѣйствія. Главная сфера примѣненія—невралгіи и артралгіи. Общая арсонвализація оказываетъ, какъ предполагаютъ, большое вліяніе на организмъ, которое обнаруживается, главнымъ образомъ, въ повышеніи кровянаго давленія и обмѣна веществъ. Поэтому она показана при всѣхъ болѣзняхъ, которыя сопровождаются пониженіемъ энергіи тканевого обмѣна: при подагрѣ, хроническомъ ревматизмѣ, сахарной болѣзни, тучности, при различныхъ кожныхъ болѣзняхъ, какъ-то: при псоріазѣ, экземѣ, угряхъ, пузырьковомъ лишаѣ, волчанкѣ, зудѣ. Такое же разностороннее дѣйствіе приписываютъ изобрѣтатели монодическаго вольтовскаго тока Іодко-Наркевичъ и Стембо своему аппарату Іодко (см. I, ст. 210). Съ другой стороны, электромагнитное лѣченіе по Konrad'y Müller'y или перме-электротерапія (см. I, ст. 210) производитъ успокоеніе, смягченіе боли, улучшеніе сна, уменьшеніе страха и, кромѣ того, въ теченіе одного сеанса отъ 15 до 20 минутъ, повышеніе содержанія оксигэмоглобина до 25% (ср. Аппараты электромедицинскіе).

G. Sticker.

Электротонъ, см. Нервы (физіологія ихъ), III, ст. 101, и Электричество, ст. 1037.

Элеми (elemi). Смола Э. (resina elemi), получаемая изъ нѣкоторыхъ тропическихъ деревьевъ; представляетъ собою мягкую, клейкую, зернистую массу съ запахомъ укропа и пряньмъ вкусомъ. Употребляется для приготовленія мазей и пластырей. Не оффиц. *S.*

Эль, англійское пиво, получаемое посредствомъ верхового броженія. *S.*

Эльепатакъ (Elöpatak), въ Венгріи, 624 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. 5 богатыхъ газомъ, щелочныхъ желѣзно-углекислыхъ источниковъ 9—11° Ц. (въ томъ числѣ Principal-, Neu-, Erzherzog-Josefquelle) употребляются для питья и ваннъ. Содержаніе въ нихъ двууглекислаго желѣза колеблется отъ 0,079 до 0,096 грм. на литръ, сумма плотныхъ составныхъ частей отъ 3,92 до 4,73 грм., количество свободной углекислоты отъ 760 до 1563 куб. стм. Водой источниковъ пользуются для приготовленія теплыхъ углекислыхъ ваннъ; она проведена также въ бассейнъ для плаванія. Показанія: аномаліи менструаціи, разстройства кровотворенія, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Эльменъ (Elmen), въ Пруссіи, въ Саксоніи, 54 м. надъ уровнемъ моря. Старѣйшій германскій курортъ съ разсольными источниками. Для питья употребляется Viktoriaquelle съ 2% поваренной соли; далѣе имѣется: 8%-ный источникъ для ваннъ, содержащій бромъ и богатый газомъ; 31%-ный маточный щелокъ, содержащій много бромистой магнезіи. Въ паркѣ устроены градирни. Въ купальныхъ заведеніяхъ отпускаются разсольныя ванны; бассейнъ съ разсольной водой для плаванія, разсольно-паровыя ванны, также ингаляція разсола. Показанія: аномаліи кровотворенія, катарры дыхательныхъ органовъ, тазовые выпоты, золотуха. *Loebel.*

Эль-Моларъ (El Molar), въ Испаніи. Наиболѣе блестящій курортъ Испаніи. Земельный, слабо минерализованный сѣрный источникъ. Показанія: подагра, ревматизмъ, кожныя и нервныя болѣзни, хроническіе катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ. *Loebel.*

Эльстеръ (Elster), въ Саксоніи, 457 м. надъ уровнемъ моря; мягкій лѣсной климатъ. Для питья употребляются источникъ Salzquelle, по химическому составу, кромѣ болѣе низкаго содержанія поваренной соли, и по дѣйствію примыкающій къ Маріенбадскому Kreuzbrunnen, затѣмъ Moritzquelle, принадлежащій къ чисто-желѣзнымъ водамъ, и 3 щелочно-глауберовыхъ желѣзныхъ источника: Königsquelle, Mariequelle и Albertquelle. Для ваннъ, кромѣ уже упомянутыхъ, служатъ еще другіе 8 минеральныхъ источниковъ. Грязевыя ванны приготовляются изъ желѣзисто-глауберовато торфа, который добывается въ районѣ источниковъ Э-а и содержитъ, наряду съ значительными количествами сѣрнокислыхъ щелочей, желѣзный купоросъ, окись желѣза, сѣрнистое желѣзо, органическія кислоты и остатки растеній. Показанія: болѣзни пищеварительныхъ органовъ на почвѣ анэміи, аномаліи кровотворенія, хроническія болѣзни сердца, женскія и нервныя болѣзни, ожирѣніе, подагра и ревматизмъ. *Loebel.*

Эль-су, источники на Кавказѣ, въ Бакинской губ., Ленкораньскомъ у. Причисляются къ щелочнымъ, но не анализированы. Устройства нѣтъ.

Эльтонское озеро, въ Саратовской губ., Царевскомъ у., на луговой сторонѣ Волги. Озеро окружено степью. Принадлежитъ къ крѣпкимъ водамъ поваренной соли. Лѣченіе грязями. Лучшее время для него—отъ половины мая до половины іюня. Устройство первобытное.

Эмалевый органъ, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 86.

Эманація, см. Радій, III, ст. 1132.

Эманозоль, см. Радій, III, ст. 1133.

Эмболія (embolia, отъ ἐμβάλλειν—вбросить), т.-е. закупориваніе сосудистыхъ вѣточекъ циркулирующими въ крови, образующимися въ ней самой или попавшими извнѣ частичками, напр., свертками фибрина, растительными или животными паразитами, тканевыми клѣтками, жировыми каплями, воздушными пузырьками и пр. Мѣсто, гдѣ застреваетъ инородное тѣло, кровяная пробка въ сосудистой области, называемая эмболомъ (embolus), зависитъ отчасти отъ величины послѣдняго, отчасти отъ мѣста его внѣдренія въ кровь. Мельчайшія частицы, напр., бактеріи, могутъ долгое время циркулировать въ крови и пройти черезъ всѣ органы тѣла, но скоро онѣ исчезаютъ изъ крови; онѣ, напр., пристаютъ къ стѣнкамъ капилляровъ, проникаютъ черезъ нихъ въ окружающую ткань, остаются здѣсь или уносятся дальше, а другія и сами уходятъ. Такъ бываетъ въ особенности въ печени и селезенкѣ; оба эти органа, особенно же селезенку, можно поэтому считать за кровоочистительные аппараты. Такимъ образомъ объясняется также увеличеніе селезенки при заразныхъ болѣзняхъ. Болѣе толстыя вещественныя примѣси изъ крови, которыя не могутъ проходить черезъ капилляры, застреваютъ тамъ, гдѣ просвѣтъ сосуда для нихъ узокъ, т.-е. въ какомъ-нибудь капиллярѣ, въ вѣтвяхъ легочной артеріи, аорты, воротной вены. Тѣло, циркулирующее въ венахъ, попадаетъ съ периферіи въ все болѣе широкія трубки; поэтому здѣсь условія иныя. Тканевая пробка или эмболъ изъ вены попадаетъ сначала въ правое сердце и отсюда въ легочную артерію. Только черезъ открытое овальное окно (или незаросшій Боталловъ протокъ. *Ред.*) большой эмболъ можетъ, минуя легочное кровообращеніе, попасть изъ праваго предсердія въ лѣвое, а отсюда въ аорту съ ея развѣтвленіями (парадоксальная Э.). Мельчайшія вещественныя примѣси проходятъ черезъ легочные сосуды и попадаютъ въ лѣвое сердце и въ развѣтвленія аорты. Въ венозной системѣ встрѣчается также ретроградная Э., т.-е. пробка можетъ при затрудненномъ кровообращеніи, особенно въ легкихъ, съ вторичнымъ застоемъ во всей венозной системѣ устремиться въ обратную сторону, какъ бы спуститься внизъ, такъ что образуется Э. въ периферическихъ венахъ или даже въ капиллярахъ. Изъ лимфатическихъ путей порошковатыя частички, напр., микроорганизмы, тканевыя клѣтки, жиръ и пр., могутъ попасть прямо въ кровь, если онѣ образуются въ области грудного протока; въ другихъ же случаяхъ онѣ задерживаются лимфатическими железами, и лишь тогда, когда послѣднія переполняются, онѣ проникаютъ дальше, иногда прямо въ кровяной токъ. Какъ въ венозной системѣ, такъ и при застояхъ лимфы встрѣчается ретроградная Э. Застрявшій въ какомъ-нибудь мѣстѣ эмболъ, смотря по своей величинѣ и характеру, дѣйствуетъ чисто-механическимъ образомъ, суживая или закупоривая сосуды, или же вреднымъ образомъ; напр., воспалительныя,

содержащія бактеріи пробки вызываютъ на мѣстѣ Э-и воспаленіе, эмболіи изъ клѣтокъ опухоли ведутъ къ образованію такой же опухоли, какая существуетъ тамъ, откуда онѣ были унесены. Такимъ путемъ патологическіе процессы переносятся изъ первоначальнаго гнѣзда въ другія мѣста тѣла, т.-е. развиваются метастазы (metastasis, μετάστασις—переносъ). Помимо бѣлыхъ и красныхъ шариковъ и кровяныхъ пластинокъ, главнѣйшія примѣси къ крови, дающія поводъ къ развитію Э-и, суть: 1) Эмболіи, вызванныя растительными и животными паразитами. Растительные паразиты, микроорганизмы или бактеріи, попадаютъ въ кровь прямо или черезъ посредство лимфатическихъ путей при поврежденіяхъ, воспаленіяхъ, дыханіи, пищеваренiи и пр. Бактеріи могутъ давать Э-и только при условіи, если онѣ образуютъ большія кучки или сидятъ на другихъ тканевыхъ частицахъ, на тромбахъ, клѣткахъ и пр.; въ одиночку микроорганизмы проходятъ свободно черезъ всю кровеносную систему, чтобы вскорѣ, какъ уже было упомянуто, исчезнуть оттуда. Бактеріи могутъ застревать и размножаться также на поврежденныхъ мѣстахъ сосудистой системы, напр., на клапанахъ сердца или въ капиллярахъ, при застояхъ. Изъ одного бактерійнаго гнѣзда могутъ черезъ кровь образоваться много другихъ гнѣздъ, такъ какъ каждое новое гнѣздо можетъ давать новые метастазы; такимъ образомъ происходитъ, напр., наводненіе тѣла бугорчаточными бациллами при просовидной бугорчаткѣ, метастазы гноеродныхъ кокковъ при піэміи и сепсисѣ, метастазы изъ опуходей и пр. Изъ числа животныхъ паразитовъ распространяются черезъ кровь въ особенности зародыши трихинъ, ленточныхъ глистъ, нитчатки, эхинококки, простѣйшія и даютъ поводъ къ Э-мъ. 2) Эмболіи, вызванныя различными клѣтками, напр., изъ опухолей, изъ органовъ тѣла, напр., изъ печени послѣ травмъ (а также при острой желтой атрофіи и при холерѣ. *Ред.*), изъ костнаго мозга послѣ сотрясеній или разстройствъ кровообращенія въ кости. Къ послѣдней категоріи принадлежитъ гигантоклѣточковая Э. легочныхъ сосудовъ и Э. изъ другихъ частей костномозговой ткани. При послѣродовой эклампсіи Schmorl видѣлъ Э-ю изъ плацентарныхъ гигантскихъ клѣтокъ и пр. 3) Жировая Э. (ср. ст. 1076). Жиръ попадаетъ въ кровь отчасти въ видѣ жировыхъ клѣтокъ, отчасти въ видѣ жидкаго, капельнаго жира послѣ поврежденій жировой ткани, особенно послѣ поврежденій костей или костнаго мозга, послѣ размозженія подкожной клѣтчатки и печени. Сначала жиръ попадаетъ въ легкія, застреваетъ здѣсь отчасти въ мелкихъ артеріальныхъ вѣточкахъ и капиллярахъ, отчасти же проходитъ черезъ легочные сосуды и попадаетъ въ артеріальное кровообращеніе, такъ что могутъ образоваться болѣе или менѣе обширныя жировыя Э-и въ сердечной мышцѣ, въ почечныхъ клубочкахъ, мозговыхъ сосудахъ и другихъ органахъ. Въ легкихъ случаяхъ жиръ исчезаетъ, въ тяжелыхъ же наступаетъ смерть вслѣдствіе жировой Э-и или вслѣдствіе вторичныхъ измѣненій, по большей части, лишь по истеченіи нѣсколькихъ дней. О примѣси жира къ крови при діабетѣ и другихъ болѣзняхъ—такъ назыв. липэміи см. II, ст. 1036. 4) Эмболіи, вызванныя зернистымъ пигментомъ, углемъ, каменной, костной, перламутровой пылью и пр. Отъ вдыханія этой пыли могутъ развиться различныя болѣзни, напр., болѣзни костей у токарей, работающихъ съ перламутромъ и др. 5) Воздушная Э. образуется въ особенности при пораненіи венъ вблизи грудной клѣтки, такъ какъ воздухъ присасывается во время вдоха, т.-е. вслѣдствіе отрицательнаго внутригрудного давленія. Воздушные пузыри скопляются въ правомъ сердцѣ и могутъ въ нѣсколько минутъ причинить смерть отъ паралича сердца или отъ обширной закупорки легочныхъ сосудовъ, если воздухъ присасывается въ большомъ количествѣ. Единичные пузыри воздуха исчезаютъ изъ крови безслѣдно (ср. Кессонная болѣзнь, II, ст. 437). 6) Эмболія вслѣдствіе отдѣленія тромбовъ или частей тромба съ микроорганизмами или безъ нихъ; въ первомъ случаѣ къ чисто-механической закупоркѣ сосуда присоединяется еще вредное дѣйствіе микроорганизмовъ. Послѣдствія отъ Э-и состоятъ въ суженіи или полной закупоркѣ просвѣта сосуда эмболомъ съ соотвѣтствующимъ разстройствомъ кровообращенія и некрозомъ пораженной сосудистой области. При закупоркѣ главнаго ствола легочной артеріи наступаетъ всегда моментальная смерть. Эмболъ остается на мѣстѣ, или же пробки могутъ отчасти или цѣликомъ отдѣлиться и, смотря по характеру эмбола, угрожать новыми опасностями. Роковымъ измѣненіемъ, напр., зараженныхъ бактеріями тромбовъ, является ихъ воспалительное (гноевидное) размягченіе во время піэміи и сепсиса. Симптоматологія, теченіе, распознаваніе и лѣченіе будутъ различны въ зависимости отъ пораженнаго органа. *H. Tillmanns.*

Эмболія жировая. Подъ жировой Э-ей разумѣютъ заносъ большаго или меньшаго количества жира въ жидкомъ видѣ въ кровь. Жировая Э. развивается вслѣдствіе разрыва или размозженія очень жирныхъ органовъ, причемъ жиръ въ видѣ капель поступаетъ въ раскрывшіеся кровеносные или лимфатическіе пути. Чаще всего это случается при переломѣ костей. Но жировая Э. можетъ также образоваться при размозженіи очень толстой подкожной клѣтчатки. Для иллюстраціи послѣдняго случая можетъ служить случай, гдѣ у мужчины, имѣвшаго липому, послѣ удара доской по спинѣ развилась черезъ нѣсколько часовъ смертельная жировая Э. Главный контингентъ случаевъ, въ которыхъ происходитъ заносъ жира въ кровь, составляютъ, безъ сомнѣнія, переломы; въ рѣдкихъ случаяхъ происходятъ клинически опредѣляемые заносы жира также послѣ ортопедическихъ операцій, напр., послѣ исправленія контрактуръ, послѣ насильственнаго выпрямленія. Чѣмъ кость богаче мозгомъ, тѣмъ больше опасность. Люди съ костями, атрофированными вслѣдствіе долгаго лежанія въ постели, особенно предрасположены къ послѣдней формѣ жировой Э-и. Изъ различнаго рода костныхъ переломовъ больше всего поводовъ къ развитію жировой Э-и даютъ переломы отъ давленія на суставныхъ концахъ большихъ трубчатыхъ костей. Надо полагать, что небольшая жировая Э. происходитъ, пожалуй, при каждомъ переломѣ *).—Клиническіе симптомы жировой Э-и

*) Въ 1898 г. Lesser обратилъ вниманіе на жировую Э-ю въ легкомъ, появляющуюся изрѣдка (по Voss'у 1 разъ на 911) при впрыскиваніяхъ въ сѣдалищныя мышцы нераствори-

чрезвычайно разнообразны соотвѣтственно сущности процесса. До сихъ поръ еще вопросъ этотъ не рѣшенъ окончательно. 1) Наиболѣе постоянно появленіе жира въ мочѣ (липурія). Жиръ появляется здѣсь въ видѣ мелкихъ капелекъ или въ видѣ эмульсіи. Открывается онъ посредствомъ осміевой кислоты или спеціальныхъ красокъ для жира (суданъ III). 2) Пониженіе температуры тѣла. Жировыя пробки сами должны считаться безусловно не раздражающей Э-ей, и повышенія температуры, появляющіяся во время болѣзни, не соотвѣтствуютъ этому эмболическому процессу. Пониженіе температуры доходитъ до самаго низкаго уровня черезъ 6—10 часовъ. 3) Разстройство со стороны дыханія. Циркулирующія въ крови жировыя пробки застреваютъ въ легочныхъ капиллярахъ; ограниченіемъ газообмѣна въ пораженныхъ частяхъ легкихъ объясняется учащеніе дыханія, участіе вспомогательныхъ дыхательныхъ мышцъ и сильная синюха. Не во всѣхъ случаяхъ образуются въ легкихъ инфаркты, которые сопровождаются слегка кровянистой мокротой. Притупленіе звука опредѣляется рѣдко, но зато выслушиваются на ограниченныхъ пространствахъ влажные хрипы. Это легочная форма жировой Э-и. 4) Явленія со стороны системы кровообращенія. Сердечная дѣятельность чрезвычайно усилена, встрѣчается пульсъ въ 120—180 ударовъ въ минуту; по качеству онъ малъ и неправиленъ. 5) Разстройства со стороны центральной нервной системы. Тяжелый коллапсъ, развивающійся лишь черезъ нѣкоторое время. Наступленіе коматознаго состоянія, появленіе судорогъ и параличей, значительная слабость, апатія, пониженная чувствительность и рефлекторная возбудимость принадлежатъ къ церебральному симптомокомплексу. Это мозговая форма жировой Э-и. 6) Общія явленія. По большей части, существуетъ тоска вслѣдствіе угрожающаго задушенія. Кожа поразительно блѣдна, холодна, покрыта потомъ. Явленія малокровія мозга. Жиръ попадаетъ черезъ кровь во всѣ органы. Сильнѣе всего поражаются легкія и головной мозгъ. Мѣстныя измѣненія въ отдѣльныхъ органахъ часто не соотвѣтствуютъ тяжести явленій. По большей части, жировая Э. представляетъ собою не очень опасное явленіе при переломѣ костей. Только при размозженіи большихъ жирныхъ частей и обильномъ поступленіи жира въ кровь наступаютъ грозныя явленія и смерть. Эти тяжелые случаи оканчиваются параличомъ сердца, задушеніемъ и смертью отъ малокровія мозга. Одновременное существованіе такъ назыв. status lymphaticus тоже дѣлаетъ жировую Э-ю очень опаснымъ, а въ большинствѣ случаевъ даже смертельнымъ осложненіемъ. Пройдя черезъ легочный кругъ, жировыя капли могутъ, разумѣется, попасть въ большіе паренхиматозные органы, какъ печень, селезенка и почки, и, наконецъ, въ желудочнокишечный каналъ, гдѣ и вызываютъ болѣе или менѣе значительныя разстройства; однако, здѣсь клиническія и патолого-анатомическія явленія жировой Э-и отступаютъ далеко на задній планъ передъ явленіями со стороны раньше названныхъ органовъ.—**Профилактика.** Лучше всего можно предупредить развитіе жировой Э-и, если очень осторожно обращаться съ людьми, получившими тяжелое поврежденіе костей, и по возможности избѣгать транспортированія ихъ и рѣзкихъ перемѣнъ положенія.—**Лѣченіе** тяжелыхъ формъ жировой Э-и ограничено довольно узкими рамками. Всего скорѣе мы еще въ состояніи при легочной формѣ устранить нѣкоторые опасные моменты посредствомъ возбуждающихъ средствъ и, въ частности, тѣхъ средствъ, которыя поддерживаютъ дѣятельность сердца, каковы строфантъ, наперстянка, коффеинъ, спиртные напитки и камфора. Такъ какъ отъ жировой Э-и уменьшается дыхательная поверхность легкихъ, то рекомендуется доставлять много кислорода въ видѣ вдыханій. Можно ли достигнуть чего-нибудь массажемъ сердца и искусственнымъ дыханіемъ, остается подъ вопросомъ. *Payr.*

мыхъ ртутныхъ препаратовъ, взвѣшенныхъ въ маслѣ. Наиболѣе характернымъ симптомомъ ея является кашель, наступающій черезъ нѣсколько минутъ послѣ впрыскиванія; далѣе бываетъ иногда чувство стѣсненія и боль въ груди; дальнѣйшіе симптомы—ознобъ, лихорадка (даже до 40°), слабость, головная боль, усиленное потоотдѣленіе, ціанозъ, рвота, поносъ, боли въ животѣ. Въ заднихъ нижнихъ доляхъ легкихъ иногда слышны субкрепитирующіе хрипы и плевральный шумъ тренія. Исходъ чаще всего благопріятный. *Л. Якобзонъ.*

Эмбріокардія, см. Аускультація, I, ст. 293.

Эмбріома, см. Опухоли, III, ст. 339.

Эмбріонъ, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 79.

Эмбріотомія (embryotomia), т.-е. раздѣленіе плода на части, практикуется издавна въ извѣстныхъ случаяхъ неправильныхъ родовъ. Надобность въ ней является почти исключительно при такъ назыв. запущенныхъ поперечныхъ положеніяхъ, т.-е. при томъ состояніи, когда тѣло матки вслѣдствіе продолжительной потужной дѣятельности отошло за плодъ. Въ такомъ случаѣ плодъ большей частью помѣщается въ нижнемъ сегментѣ матки и въ полости шейки, вслѣдствіе чего эти нижніе отдѣлы родовой трубки чрезвычайно сильно растягиваются и истончаются. Патологическое растяженіе нижняго маточнаго сегмента развивается, по большей части, вслѣдствіе ненормальныхъ препятствій для изгнанія плода. Поэтому не удивительно, если оно постоянно наблюдается въ дальнѣйшемъ теченіи родовъ при поперечныхъ положеніяхъ, такъ какъ именно рожденіе зрѣлаго ребенка въ этомъ положеніи, такъ сказать, невозможно. Если потужная дѣятельность продолжается, то происходитъ разрывъ нижняго сегмента матки. Патологическое растяженіе поэтому представляется клинически чрезвычайно важнымъ явленіемъ и служитъ также однимъ изъ главныхъ показаній для родоразрѣшающихъ операцій вообще. Если при поперечномъ положеніи находятъ патологическое растяженіе нижняго маточнаго сегмента съ высокимъ стояніемъ кольца сокращенія, то одно уже это служитъ показаніемъ къ окончанію родовъ. Положеніе тѣла плода у тазоваго входа и взаимное расположеніе отдѣльныхъ частей ребенка въ этомъ періодѣ родовъ, которые называются запущеннымъ поперечнымъ положеніемъ, весьма характерны и, вмѣстѣ съ тѣмъ, опредѣляютъ выборъ родоразрѣшающей операціи. Обыкновенно ручка оказывается выпавшей изъ влагалища, она отечна и багроваго

цвѣта; соотвѣтственное плечико ущемлено въ тазовомъ входѣ, и все остальное тѣло плода лежитъ сплющеннымъ—часто до того, что головка и ягодицы лежатъ вмѣстѣ—въ нижнемъ маточномъ сегментѣ. Маточный зѣвъ вполнѣ раскрытъ и обыкновенно вовсе не прощупывается. Это членорасположеніе плода объясняется сравнительно небольшой вмѣстимостью упомянутой части родовой трубки, которая недостаточно широка для того, чтобы въ ней удобно помѣстился зрѣлый ребенокъ. Нижній маточный сегментъ, напряженный и растянутый до крайности, тѣсно прилегаетъ къ тѣлу плода, обхватывая и фиксируя его такъ, что оно оказывается совершенно неподвижнымъ. При попыткѣ измѣнить взаимное положеніе отдѣльныхъ частей плода оказывается, что это невозможно, а смѣстить тѣло плода цѣликомъ удается лишь въ ограниченной мѣрѣ; при этомъ, однако, замѣчается, что одновременно и матка вмѣстѣ съ нижнимъ сегментомъ измѣняетъ свое положеніе. Если бы, несмотря на это явленіе, все-таки былъ насильственно произведенъ поворотъ изъ существующаго поперечнаго положенія въ продольное, то вслѣдствіе перемѣщенія отдѣльныхъ частей плода въ неподходящемъ для этого, растянутомъ ad maximum пространствѣ стѣнка матки разорвалась бы. Многіе акушеры уже лично убѣдились въ томъ, что поворотъ при запущенномъ поперечномъ положеніи физически невозможенъ. Вслѣдствіе частаго сочетанія поперечнаго положенія съ узкимъ тазомъ пространственное несоотвѣтствіе часто доходитъ до того, что рука, введенная для пробнаго поворота, вообще не можетъ двинуться съ мѣста. При всемъ томъ для нашихъ терапевтическихъ воздѣйствій при запущенныхъ поперечныхъ положеніяхъ рѣшающее значеніе имѣетъ опасность угрожающаго разрыва матки и невозможность самопроизвольнаго окончанія родовъ въ такомъ положеніи. Правда, въ рѣдкихъ случаяхъ при небольшомъ плодѣ, а также, если послѣ смерти ребенка тѣло его стало мягкимъ и вялымъ, могутъ происходить роды по способу самопзворота или «сложеннымъ вдвое тѣломъ» (conduplicato corpore); но это бываетъ такъ рѣдко, что въ виду угрожающей опасности разсчитывать на это нельзя. Обстоятельства требуютъ окончить роды, а такъ какъ поворотъ невозможенъ или былъ бы опасенъ для цѣлости матки, то даже попытка къ производству поворота противопоказана. Чтобы это выразить еще точнѣе, можно сказать, что попытка къ повороту, какъ безнадежная и опасная, воспрещается, если при поперечномъ положеніи околоплодныя воды давно уже отошли, предлежащее плечико фиксировано въ тазу, и нижній маточный сегментъ патологически растянутъ. Кромѣ того, не надо забывать, что шансовъ на сохраненіе жизни ребенка при такихъ условіяхъ очень мало, и что главнымъ показаніемъ къ окончанію родовъ служитъ угрожающій разрывъ матки. Такимъ образомъ, главная задача акушера при запущенномъ поперечномъ положеніи состоитъ въ томъ, чтобы сохранить въ цѣлости родовую трубку; такъ какъ жизнь матери находится въ опасности, то жизнью ребенка можно не дорожить. Только въ очень рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ, чтобы спасти также ребенка, можетъ зайти рѣчь о кесарскомъ сѣченіи. Обыкновенно же не остается ничего другого, какъ окончить роды Э-ей, причемъ плодъ остается на мѣстѣ, и можно избѣжать дальнѣйшаго растяженія нижняго маточнаго сегмента. Существуютъ

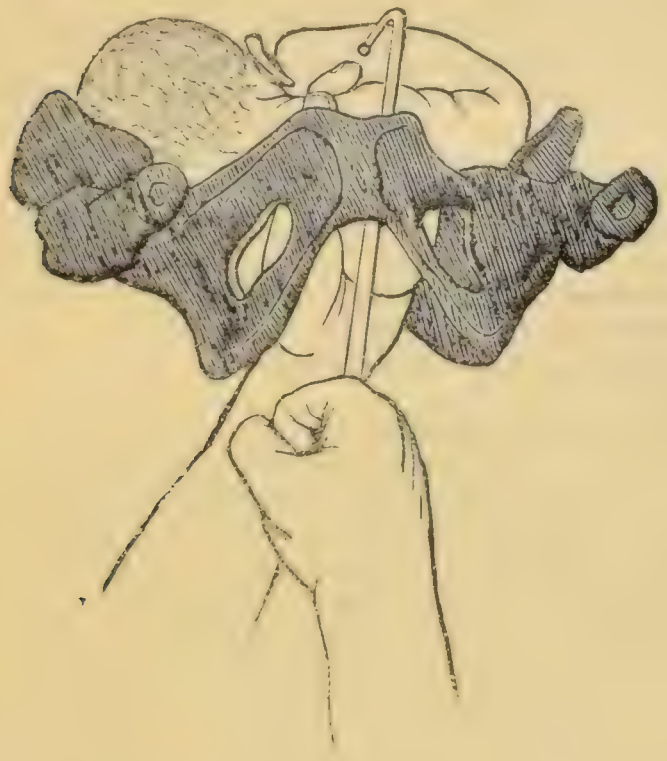


Рис. 1259.

Наложеніе декапитаціоннаго крючка. (По Schauta).

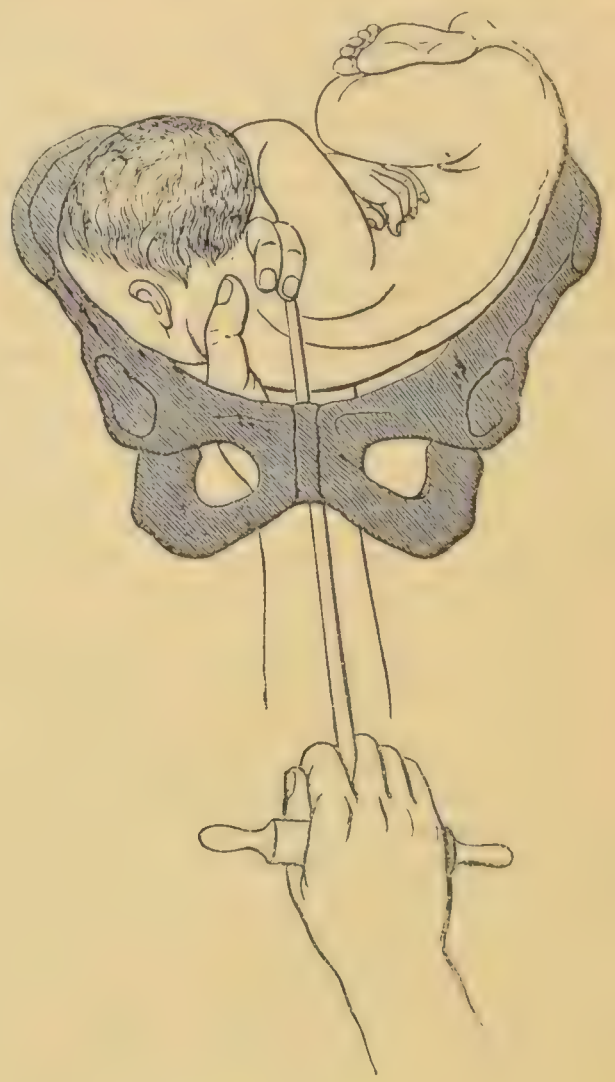


Рис. 1260.

Декапитація крючкомъ C. Braun'a. (По Fehling'y).

два типическихъ способа Э-и: обезглавленіе (decapitatio) и опорожненіе грудной и брюшной полости (exenteratio). Если возможно войти всей рукой въ матку и пальцами обхватить шейку плода, чтобы отъ этого не произошелъ разрывъ матки, то дѣлаютъ декапитацію. Для производства этой операціи вводятъ въ рукавъ всю руку, притомъ всегда ту, которая соотвѣтствуетъ сторонѣ матки, гдѣ лежитъ головка. Придерживая сначала другой рукой выпавшую ручку, а потомъ положивъ ее для контроля на животъ, проводятъ введенную руку постепенно мимо плечика въ матку и стараются здѣсь обхватить шейку плода; при этомъ большой палецъ долженъ всегда находиться спереди, за горизонтальной вѣтвью лонной кости, а остальные пальцы должны обхватывать шейку сзади. Большой и указательный пальцы введенной руки должны теперь сойтись, и положеніе руки не должно мѣняться вплоть до полнаго отдѣленія головки отъ туловища. Считается даже правиломъ, чтобы эта рука по возможности ограничивала или препятствовала всѣмъ движеніямъ плода, которыя вызываются манипуляціями съ декапитаціоннымъ крючкомъ, дабы нижній маточный сегментъ не подвергался дальнѣйшему растяженію. Когда введенная рука (напр., при второмъ поперечномъ положеніи лѣвая) лежитъ на мѣстѣ, то проводятъ декапитаціонный крючокъ C. Braun'a вдоль лучевого края руки, обхватывающей шейку, пока пуговка его не прикоснется къ верхушкѣ большого пальца. Тогда большой палецъ передаетъ пуговку крючка противолежащему указательному пальцу (см. рис. 1259 и 1260), которымъ крючокъ укладывается на какой-либо части шейки. Послѣ этого большой и указательный пальцы снова приводятся въ соприкосновеніе. Легкимъ влеченіемъ проникаютъ крючкомъ въ мягкія части шейки и начинаютъ поворачивать его супинирующими движеніями при одновременномъ потягиваніи за рукоятку. Послѣ нѣсколькихъ поворачиваній часть шейки оказывается раздѣленной, послѣ чего захватываютъ слѣдующую часть, съ которою поступаютъ такимъ же образомъ. Обыкновенно шейка разсѣкается въ 4—5 пріемовъ. Крючокъ удаляютъ, руку вынимаютъ, захватываютъ выпавшую ручку плода и за нее извлекаютъ туловище. Это всегда идетъ очень легко. Заспмъ снова вводятъ руку въ матку, отыскиваютъ отдѣленную отъ туловища головку и вводятъ одинъ палецъ въ ротъ. Влеченіемъ, по большей части, удается низвести головку къ тазовому входу, и если тазъ не очень узокъ, то можно и совсѣмъ вывести ее. Однако, при высокихъ степеняхъ суженія таза выведеніе отдѣленной головки представляетъ нѣкоторыя затрудненія. При такихъ условіяхъ прибѣгаютъ къ краніотоміи, которую проще всего дѣлать черезъ затылочную дыру. Для этого, во всякомъ случаѣ, необходимъ надежный и опытный помощникъ, который долженъ фиксировать головку во время уменьшенія ея. Послѣ удаленія мозга накладываютъ краніокластъ и извлекаютъ головку. Въ прежнее время предоставляли изгнаніе головки силамъ природы, если извлечь отдѣленную головку не удавалось безъ особаго труда. Однако, такой образъ дѣйствій не рекомендуется въ виду тотчасъ наступающаго гнилостнаго разложенія части плода, оставленной въ маткѣ. Экзентерація, другой типическій методъ Э-и, примѣняется тогда, когда при запущенномъ поперечномъ положеніи пространственное несоотвѣтствіе такъ велико и расположеніе частей плода уже настолько измѣнено, что введенной рукой нельзя уже обхватить шейку. При такихъ условіяхъ запрещена также декапитація, такъ какъ безъ самаго тщательнаго контроля руки легко возможно при декапитаціи повредить мягкія части матери. Другая причина для невозможности дойти рукой до плода лежитъ иногда въ сильномъ суженіи таза и, наконецъ, въ томъ, что роды подвинулись слишкомъ далеко, причемъ плечико съ большею частью туловища можетъ оказаться фиксированнымъ низко въ тазу. Для производства экзентераціи вскрываютъ крѣпкими ножницами грудную клѣтку на легко доступномъ мѣстѣ и черезъ сдѣланное отверстіе извлекаютъ грудныя внутренности щипцами. Тогда грудная клѣтка нѣсколько спадается, и становится доступнымъ животъ; такимъ же образомъ поступаютъ съ брюшными внутренностями, послѣ чего получается достаточное пространство для производства декапитаціи, причемъ положеніе ребенка не измѣняется, и растяженіе нижняго маточнаго сегмента не увеличивается. Чаще, однако, декапитація оказывается излишней, такъ какъ плодъ можетъ быть просто извлеченъ, напр., крючкомъ Smellie. Плодъ слѣдуетъ влеченію такъ, что головка и ягодицы вступаютъ въ тазъ одновременно—по способу рожденія conduplicato corpore,—или же по способу самопзворота ягодицы съ нижними конечностями проскальзываютъ въ тазъ мимо спавшагося туловища, и плодъ можетъ быть извлеченъ за ножки. Кромѣ случаевъ сильно запущенныхъ поперечныхъ положеній, экзентерація примѣняется еще при недоносках и выкидышахъ, если настоятельно требуется опорожнить матку—напр., въ виду лихорадки—и нельзя быстро произвести надлежащее расширеніе маточнаго зѣва. Это можетъ случиться при ригидности шейки, при ракѣ влагалищной части и пр. Въ настоящее время съ опорожненіемъ матки черезъ узкій каналъ шейки послѣ раздѣленія плода на нѣсколько частей конкурпруетъ, особенно при далеко зашедшей беременности, кесарское сѣченіе черезъ влагалище (sectio caesarea vaginalis). Э., а именно декапитація въ томъ видѣ, какъ она была здѣсь описана, является типической операціей. Часто упрекали ее въ томъ, что возможны поврежденія маточной стѣнки крючкомъ и вслѣдствіе перемѣщеній плода. Того и другого можно избѣжать, если точно слѣдовать предписаніямъ, даннымъ C. Braun'омъ. Самое важное въ этомъ отношеніи—постоянно контролировать крючокъ введенной рукой и фиксировать головку во время ея отдѣленія отъ туловища. Экзентерація, однако, представляетъ собою нѣсколько атипическую операцію; производство ея, особенно на зрѣломъ плодѣ, затруднительно и отнимаетъ много времени. Надо слѣдить за тѣмъ, чтобы не поранить мягкія части выдающимися костями, а также не поранить самого себя. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ экзентерацію при запущенномъ поперечномъ положеніи и далеко подвинувшихся родахъ можно замѣнить тѣмъ, что начавшійся уже механизмъ родовъ заканчиваютъ потягиваніемъ за туловище. Всѣ относящіяся сюда вмѣшательства производятся подъ наркозомъ и, понятно, при соблюденіи асептическихъ предосторожностей. Въ виду трудности операціи и большой отвѣтственности, которую принимаетъ на себя акушеръ, надо отмѣтить, что надобность въ Э-и является очень рѣдко, да и въ этихъ рѣдкихъ

случаяхъ кое-кто могъ бы избѣжать ея, если бы своевременно обратился за врачебной помощью. *Jul. Neumann.*

Эметинъ, см. Ипекакуана, II, ст. 308.

Эммета операція. Операціей Emmet'a называется зашиваніе старыхъ разрывовъ шейки. Влагалищную часть обнажаютъ влагалищными ложками и низводятъ крючкообразными щипцами, захвативъ ими по серединѣ отдѣльно верхнюю и нижнюю губы. Затѣмъ слѣдуетъ освѣженіе разрыва ножомъ или ножницами, притомъ вдоль всего бокового края разъединенныхъ губъ маточнаго зѣва. Надо слѣдить за тѣмъ, чтобы разрѣзъ шелъ не слишкомъ косо къ просвѣту шейки; иначе каналъ шейки и маточный зѣвъ могутъ оказаться слишкомъ узкими. Во влагалищномъ сводѣ освѣженіе не должно заходить слишкомъ высоко въ виду возможнаго пораненія крупныхъ сосудовъ. Швы накладываютъ съ верхняго угла раны такимъ образомъ, что обкалываются всѣ 4 края раны. Снимаютъ швы на второй или третьей недѣлѣ. Операція Emmet'a теперь уже не производится такъ часто, какъ въ послѣднія десятилѣтія прошлаго вѣка. Мы знаемъ, что разрывы шейки, происходящіе преимущественно при оперативномъ родоразрѣшеніи, дѣйствительно даютъ поводъ къ развитію выворота, который самъ по себѣ вызываетъ болѣзненныя явленія. Но шовъ на зарубцевавшійся разрывъ шейки не всегда устраняетъ всѣ явленія, какъ течь и боли, и патологическія состоянія, какъ безплодіе, которыя такъ часто бываютъ при разрывѣ шейки. Наблюденіе также показало, что даже большіе разрывы шейки иногда не сопровождаются никакими болѣзненными явленіями, что при нихъ можетъ произойти зачатіе, и что беременность и роды обыкновенно протекаютъ совершенно гладко. Поэтому упомянутые симптомы надо считать не столько прямыми послѣдствіями разрыва, сколько координированными проявленіями другой этіологіи (гонорройнаго и послѣродового зараженія!). Гораздо больше значенія надо придавать рубцамъ при патологическихъ родахъ (напр., при предлежаніи послѣда, насильственномъ родоразрѣшеніи), въ особенности тѣмъ, которые отъ угла разрыва шейки идутъ въ самый параметрій. Хорошіе результаты отъ операціи Emmet'a относятся прежде всего къ устраненію этихъ рубцовъ и къ вывороту шейки, тогда какъ во многихъ другихъ случаяхъ результатъ этой операціи чисто-косметическій. *Jul. Neumann.*

Эмметропія, см. Рефракція, III, ст. 1238.

Эмодинъ (emodinum), тріоксиметилантрахинонъ (см. Ревень III, ст. 1196). Красножелтый порошокъ, растворяющійся въ спиртѣ и щелочахъ. Предложенъ W. Ebstein'омъ какъ слабительное средство по 0,1 грм. на пріемъ. Не оффиц.

Rp. Emodin.
Pulv. rad. liquir. aa 1,0
Succ. liquir. q. s. ut f. fil. № XX
Consp. lycopod.
S. 1—2 пилюли на ночь. *S.*

Эмпироформъ (empyroformium), продуктъ конденсаціи дегтя и формальдегида. Буроватый сухой порошокъ слабаго, своеобразнаго запаха; не растворяется въ водѣ, растворяется въ ацетонѣ и ѣдкихъ щелочахъ, еще легче въ хлороформѣ. Въ виду слабаго запаха, успокаивающаго вліянія на зудъ и высушивающаго дѣйствія, предложенъ взамѣнъ дегтя при кожныхъ болѣзняхъ, въ чистомъ видѣ или съ крахмаломъ, далѣе въ 5—20%-ныхъ мазяхъ или пастахъ. Не оффиц. *S.*

Эмпіэма (empyema, ἐμπύημα отъ ἐν—въ и πῦον—гной), скопленіе гнойной жидкости въ предобразованной полости тѣла (ср. Гной, I, ст. 976). Этотъ терминъ употребляется чаще всего въ примѣненіи къ полости плевры и къ Highmor'овой полости (см. Плевритъ, III, ст. 772, и Носъ, придаточныя полости его, III, ст. 184). *S.*

Эмсъ (Ems), городъ (6500 жителей) въ Германіи, въ Висбаденскомъ округѣ, выше мѣста впаденія Лана въ Рейнъ, 87 м. надъ уровнемъ моря. Климатъ изменности съ умѣренной влажностью воздуха и высокими температурами лѣта днемъ (въ тѣни 37,5° Ц.) при быстромъ охлажденіи вечеромъ; не рѣдки осенніе туманы. Изъ этихъ знаменитѣйшихъ и древнѣйшихъ теплыхъ щелочныхъ водъ Германіи терапевтическое примѣненіе имѣютъ только 9, изъ которыхъ наиболѣе извѣстны: Kränchen, Kesselbrunnen, Fürstenbrunnen, Augustafelsenquelle и Viktoriaquelle. Довольно теплые источники съ темп. отъ 27,9° до 50,4° Ц. доставляютъ большія количества щелочно-соляной воды, содержащей въ литрѣ 3,5—4,4 грм. плотныхъ составныхъ частей и 1,97—2,17 грм. двууглекислаго натра, который преобладаетъ надъ всѣми другими составными частями. Хлористый натрій имѣетъ еще значеніе, находясь въ количествѣ отъ 0,95 до 1,07 грм., но остальныя соли по своему количеству отступаютъ далеко на задній планъ; свободной углекислоты 525,27—756,8 куб. стм. Употребляются для питья, ваннъ и вдыханій, въ видѣ углекисло-разсольныхъ ваннъ и распыленной минеральной воды. Водолѣчебное заведеніе и пневматическій ингаляторій помогаютъ этимъ лѣчебнымъ силамъ. Показанія: болѣзни дыхательныхъ органовъ, хроническіе катарры пищеварительныхъ органовъ, желчнаго пузыря, мочевого пузыря, почечныхъ лоханокъ, мочекислый діатезъ, подагра, ревматизмъ, золотуха. *Loebel.*

Эмульсинъ (emulsinum), ферментъ, содержащійся въ миндалѣ (см. II, ст. 1284); онъ близко стоитъ къ бѣлковымъ тѣламъ и представляетъ собою бѣлый порошокъ, растворяющійся въ водѣ. Нѣкоторые гликозиды расщепляются Э-омъ въ присутствіи воды на сахаръ и дериваты бензола. *S.*

Эмульсія (emulsio). Подъ Э-ей разумѣютъ похожую на молоко жидкость, въ которой нерастворимое въ водѣ маслянистое или смолистое тѣло удерживается взвѣшеннымъ въ видѣ микроскопически мелкихъ шариковъ при помощи связующаго вещества. Въ каждой Э-и различаютъ: 1) воспріемлющую жидкость (menstruum): большею частью вода; 2) подлежащее эмульгированію вещество (emulgendum): жирное масло, смола или бальзамъ; 3) эмульгирующее вещество (emulgens): аравійская камедь, трагакантъ, яичный желтокъ. Э-и, искусственно приготовленныя изъ этихъ 3 составныхъ частей, отличаютъ подъ названіемъ ложныхъ Э-й (emulsiones spuriae) отъ истинныхъ или сѣменныхъ Э-й (emulsiones verae), которыя образуются при простомъ растираніи въ водѣ сѣмянъ, содержащихъ жирное масло (а вмѣстѣ съ тѣмъ и эмульгирующее вещество), напр., миндаля, мака. Оффицинальна масляная Э. (E. oleosa), состоящая изъ 20 ч. миндальнаго масла, 10 грм. аравійской камеди и 170 ч. воды. *Heinz.*

[По Росс. фарм. различаютъ Э-и, приготовленныя изъ сѣмянъ (emulsiones verae) и пригото-

вленныя изъ маслъ, бальзамовъ и смолъ (emulsiones spuriae). Первыя приготовляются изъ сладкаго миндаля, сѣмянъ мака и плодовъ конопли. Если количество сѣмянъ и плодовъ не обозначено, то изъ 1 ч. сѣмянъ приготовляютъ 10 ч. Э-и. Если прописана E. oleosa (или mixtura oleosa) безъ обозначенія масла, то отпускается Э. изъ миндальнаго масла. Если количество масла не обозначено, то изъ 2 ч. масла и 1 ч. порошка аравійской камеди приготовляютъ съ водою 20 ч. Э-и. Количество сильно дѣйствующихъ средствъ, входящихъ въ Э-ю, должно быть обозначено врачомъ. *Ред.*].

Эмфизема легкихъ, см. Легкія, эмфизема ихъ, II, ст. 984.

Эмфизема травматическая (emphysema traumaticum). Такъ называется скопленіе воздуха въ подкожной, подсерозной или подслизистой клѣтчаткѣ въ связи съ травмами и поврежденіями самаго разнообразнаго вида. Травматическая Э. характеризуется болѣе или менѣе значительной припухлостью пораженныхъ частей, своеобразнымъ хрустомъ при ощупываніи даннаго мѣста и яснымъ перкуторнымъ звукомъ. Воздухъ легко удается удалить, напр., изъ подкожной клѣтчатки, путемъ давленія и поглаживанія пальцемъ. Травматическая Э., скопленіе воздуха особенно въ подкожной клѣтчаткѣ, обусловливается поврежденіемъ содержащаго воздухъ органа, напр., легкаго, трахеи, носовой или лобной полости и пр. Послѣ поврежденій легкаго, напр., послѣ колотыхъ раненій его, воздухъ можетъ быстро распространиться подъ кожными покровами очень далеко по всему тѣлу, въ теченіе нѣсколькихъ часовъ занять всю поверхность тѣла и средостѣніе и повести къ смерти отъ задушенія, особенно если Э. распространяется дальше въ клѣтчаткѣ средостѣнія и увеличивается, какъ это было, напр., въ случаѣ Larrey'я, гдѣ уже черезъ 6 часовъ послѣ укола рапирой въ правую подмышку и легкое существовала значительная Э. всего тѣла. Напротивъ, въ случаѣ Hall'я, гдѣ въ теченіе 2 дней также образовалась Э. всѣхъ кожныхъ покрововъ, больной уже черезъ 18 дней опять могъ считаться здоровымъ. При поврежденіи легкаго прежде всего образуется пневмотораксъ, и этотъ находящійся подъ давленіемъ пневмотораксъ распространяется затѣмъ особенно въ видѣ подкожной Э-ы, если наружная рана склеилась и закрылась или имѣетъ очень косое направленіе, такъ что воздухъ не въ состояніи безпрепятственно выдѣляться наружу. Кожная Э. отсутствуетъ во всѣхъ случаяхъ поврежденія легкаго, гдѣ имѣется открытое сообщеніе между грудянымъ пространствомъ и наружнымъ воздухомъ, и послѣдній безпрепятственно можетъ поступать въ грудную клѣтку и выходить изъ нея. На черепѣ скопленіе воздуха (pneumatocele capitis; см. III, ст. 808) наблюдается послѣ переломовъ, послѣ травматическихъ, воспалительныхъ или врожденныхъ дефектовъ въ области сосцевиднаго отростка, лобной и рѣшетчатой или верхнечелюстной полостей, такъ что находящійся въ нихъ воздухъ выступаетъ подъ кожные покровы, напр., при чиханіи, кашлѣ, сморканіи, т.-е. при всякомъ повышеніи давленія. Далѣе воздухъ можетъ проникнуть въ рану извнѣ путемъ присасыванія, напр., въ длинную, косо идущую колотую рану подмышечной впадины, гдѣ воздухъ можетъ накачиваться въ подкожную клѣтчатку при поднираніи и опусканіи руки. Точно также воздухъ можетъ попадать въ подкожную клѣтчатку при вправленіи сложныхъ переломовъ, при изслѣдованіи большихъ, зіяющихъ ранъ мягкихъ частей. Послѣ подкожныхъ поврежденій, послѣ кровоизліяній, напр., при переломахъ, также иногда наблюдается такъ назыв. самопроизвольная или первичная Э. (Velpeau). По H. Fischer'у, мы здѣсь имѣемъ дѣло съ газами крови, которые освобождаются подъ вліяніемъ кислоты, напр., существующей въ размозженныхъ тканяхъ молочной кислоты. У животныхъ эту такъ назыв. самопроизвольную Э-у можно быстро получить экспериментальнымъ путемъ, если вызвать обширный кровяной экстравазатъ и впрыснуть затѣмъ молочную кислоту. Въ одномъ наблюдавшемся H. Fischer'омъ случаѣ Э. состояла почти только изъ углекислоты. Отъ этихъ упомянутыхъ до сихъ поръ формъ травматической Э-ы надо отличать гнилостную Э-у вслѣдствіе скопленія гнилостныхъ газовъ при тяжелыхъ септическихъ флегмонахъ въ связи съ поврежденіями самаго разнообразнаго вида, при такъ назыв. злокачественномъ отекѣ, при газовыхъ флегмонахъ (см. ст. 789). И эта Э. также относится къ травматическимъ и потому должна быть здѣсь принята во вниманіе. Самыя тяжелыя формы флегмонъ, такъ назыв. острый злокачественный отекъ, прогрессирующая гангренозная эмфизема (острогнойный отекъ Пирогова, gangrène foudroyante Maisonneuve'a), газовыя флегмоны вызываются различными, морфологически сходными, анаэробными бациллами (Wicklein) и, главнымъ образомъ, открытымъ R. Koch'омъ бацилломъ злокачественнаго отека, который встрѣчается у человѣка послѣ тяжелыхъ поврежденій мягкихъ частей, послѣ сложныхъ переломовъ и пр. и обыкновенно оканчивается смертью въ нѣсколько дней при обширной Э-ѣ (образованіе газовъ) и гніеніи мягкихъ частей. Бациллы злокачественнаго отека встрѣчаются внѣ животнаго тѣла, особенно въ самыхъ поверхностныхъ слояхъ садовой земли, въ различныхъ гніющихъ веществахъ, въ загрязненныхъ сточныхъ водахъ и пр. Это весьма подвижныя палочки со жгутиками, часто вырастаютъ въ болѣе длинныя, своеобразно изогнутыя нити и относятся къ строгимъ анаэробамъ. Бациллямъ злокачественнаго отека родственны различныя описанныя Novy, Klein'омъ, E. Fränkel'емъ, Kerry, Wicklein'омъ, Liborius'омъ, Sanfelice и особенно Hibler'омъ анаэробныя бактеріи, которыя у животныхъ и человѣка вызываютъ аналогичныя заболѣванія и обозначаются общимъ именемъ бациллъ ложнаго злокачественнаго отека. Далѣе Chiari, Bunge и др. при септической Э-ѣ (газовой флегмонѣ) въ качествѣ возбудителя болѣзни нашли bacterium coli commune. Бациллъ этотъ, какъ извѣстно, отличается весьма различной вирулентностью. Будучи обыкновенно довольно безобиднымъ обитателемъ рта и желудочно-кишечнаго канала у здоровыхъ людей, онъ подъ вліяніемъ еще неизвѣстныхъ причинъ—иногда въ соединеніи съ другими бактеріями—можетъ достигнуть высокой вирулентности и вызывать самыя разнообразныя воспаленія на поверхности тѣла, иногда также газовыя флегмоны или септическую Э-у. E. Fränkel въ 4 случаяхъ газовой флегмоны выростилъ въ чистой культурѣ сходный съ возбудителемъ сибир-

ской язвы неподвижный анаэробный бациллъ и путемъ подкожныхъ впрыскиваній этихъ культуръ вызвалъ у морскихъ свинокъ типичную газовую флегмону. Этотъ же газообразующій бациллъ (bacillus aërogenes capsulatus) былъ найденъ и другими авторами. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ травматической Э-ы или газовой флегмоны находили bacillus proteus Hauser. Газовыя флегмоны и настоящая травматическая Э. въ рѣзко выраженныхъ случаяхъ характеризуются хрустомъ при ощупываніи и яснымъ перкуторнымъ звукомъ и большей частью быстро оканчиваются смертью при высокой лихорадкѣ и обширномъ гангренозномъ разрушеніи. Распространеніе всякой Э-ы продолжается до тѣхъ поръ, пока существуетъ причина ея. Единственныя мѣста тѣла, остающіяся свободными отъ всякой эмфиземы, это тѣ, гдѣ кожа фиксирована къ подлежащимъ частямъ слишкомъ плотной, нерастяжимой, неподатливой соединительной тканью, какъ, напр., на ладоняхъ и подошвахъ. — **Лѣченіе** травматической Э-ы состоитъ въ слѣдующемъ. Въ болѣе легкихъ случаяхъ лѣченія собственно не требуется. Если воздухъ поступаетъ извнѣ, какъ, напр., при колотыхъ ранахъ и при другихъ наружныхъ ранахъ, то стараются удержать дальнѣйшее проникновеніе воздуха при помощи асептической (въ случаѣ надобности неподвижной) повязки. При травматической Э-ѣ въ области лицевыхъ полостей больному надо прежде всего указать, что всякое повышеніе давленія вслѣдствіе кашля, чиханія, сморканія и т. п. вредно, т.-е. усиливаетъ Э-у. При обширной кожной Э-ѣ вслѣдствіе поврежденія легкаго, которая угрожаетъ стать опасной отъ механическаго затрудненія движеній грудной клѣтки и, быть-можетъ, перехода на средостѣніе, надо удалить воздухъ на различныхъ мѣстахъ проколомъ или, лучше, маленькими разрѣзами при соблюденіи асептическихъ предосторожностей. Далѣе, при поврежденіяхъ легкаго съ успѣхомъ можно бороться противъ усиленія травматической Э-ы, если герметично ввести въ рану грудной клѣтки плотный дренажъ и снабдить его тонкостѣнной, легко спадающейся резиновой трубкой, которая допускаетъ только выхожденіе выдыхаемаго воздуха изъ плевры и не даетъ доступа вдыхаемому воздуху въ плевру, такъ какъ трубка при вдыханіи сама собою закрывается. Въ остальномъ я долженъ сослаться на лѣченіе поврежденій легкихъ (см. Грудь, поврежденія ея, I, ст. 1271 и слѣд.). Газовыя флегмоны, развивающіяся въ связи съ наружными поврежденіями, лѣчатся по общимъ правиламъ; самое главное—путемъ энергичныхъ, не слишкомъ маленькихъ разрѣзовъ дать достаточный оттокъ гнилостной жидкости. In cultro salus (т.-е. спасеніе въ ножѣ). Къ сожалѣнію, къ ножу прибѣгаютъ слишкомъ поздно.

H. Tillmanns.

Энантэма (enanthema), отъ ἐν—въ и ἄνθημα—цвѣтеніе), патологическія эффлоресценціи на слизистыхъ оболочкахъ, въ противоположность эффлоресценціямъ на кожѣ (экзантема [exanthema]).

S.

Энгадинъ, см. Тараспъ, ст. 481; Ст.-Морицъ, II, ст. 1369.

Энгаузенъ (Oeynhausen), городъ въ Вестфаліи съ 3400 жителей, 71 м. надъ уровнемъ моря. 4 буровыхъ источника поваренной соли 27°—33,75° Ц., два разсольныхъ источника 11,25°Ц. (легкій и тяжелый Bülowbrunnen) съ 4% и 9% поваренной соли и «Bitterbrunnen». Употребляются для питья и ваннъ. Градирня, купанье въ рѣкѣ, механотерапія. Показанія: золотуха, женскія болѣзни, мышечный и суставной ревматизмъ, болѣзни сердца, нервныя болѣзни (міэлитъ, спинная сухотка, полиміэлитъ, множественный неврить, Basedow'a болѣзнь), малярія, подагра, діабетъ, тучность. *Loebel.*

Энгельбергъ (Engelberg), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Унтервальденъ, 1019 м. надъ уровнемъ моря. Горный климатъ при значительной относительной влажности и почти полномъ безвѣтріи. Въ іюнѣ преобладаютъ дождливые дни; въ іюлѣ и августѣ въ виду значительныхъ колебаній температуры Э. подходитъ только для стойкихъ субъектовъ. Лѣченіе горнымъ воздухомъ, восхожденіемъ на горы; водолѣченіе. Показанія: плевритическіе выпоты и бугорчатка безъ лихорадки, катарры дыхательныхъ органовъ, хлорозъ, неврастенія. *Loebel.*

Энгисштейнъ (Engisstein), въ Швейцаріи, въ Бернскомъ кантонѣ, 701 м. надъ уровнемъ моря. Земельные желѣзно-углекислые источники. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: аномаліи кровотворенія, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Энгіенъ-ле-Бэнъ (Enghien-les-Bains), во Франціи, въ департаментѣ Сены и Уазы, близъ Парижа, 50 м. надъ уровнемъ моря. 9 холодныхъ сѣрно-известковыхъ источниковъ 10° — 14° Ц., содержащихъ въ литрѣ воды 0,046 грм. сѣроводорода, 0,31 грм. сѣрнокислой извести, 0,119 грм. свободной углекислоты и 7—8 грм. плотныхъ составныхъ частей. Вода разсылается и употребляется для питья, ваннъ, ингаляцій и душей. Водолѣченіе. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, хроническій бронхитъ, ларингитъ, астма, чахотка, хроническіе катарры мочевого пузыря, хроническія кожныя болѣзни, особенно хроническія сыпи, ревматическія пораженія, золотуха. *Loebel.*

Эндадельфія (endadelphus), отъ ἐν—въ, ἀδελφός—братъ), двойное уродство, при которомъ прибавочное тѣло образуетъ опухоль, лежащую въ главномъ тѣлѣ. *S.*

Эндаортитъ, см. Аорта, воспаленіе ея, I, ст. 170.

Эндартеріитъ, см. Артеріитъ, I, ст. 219.

Эндерматическій (ἐν—въ, δέρμα—кожа) =внутрикожный. Э-нымъ способомъ называютъ приложеніе лѣкарственныхъ средствъ къ собственно кожѣ, обнаженной отъ надкожицы. Для этого надо сначала удалить эпидермисъ при помощи нарывного пластыря, затѣмъ наносятъ примѣняемое средство—по большей части, порошокъ—въ небольшомъ количествѣ на обнаженную собственно кожу и покрываютъ рану вмѣстѣ съ лѣкарствомъ непромокаемой матеріей, которую укрѣпляютъ липкимъ пластыремъ. Однако, при этомъ способѣ примѣненія лѣкарствъ всасываніе ихъ ненадежно. По этой причинѣ, а также въ виду хлопотливости способа, который требуетъ предварительнаго нанесенія раны, методъ этотъ теперь совершенно оставленъ, тѣмъ болѣе, что въ подкожномъ впрыскиваніи мы имѣемъ болѣе простое и болѣе вѣрное средство для того, чтобы вводить въ организмъ лѣкарства въ точно опредѣленномъ количествѣ. *S.*

Эндемія (ἐνδήμιος—домашній, мѣстный). Такъ называется болѣзнь, преимущественно заразнаго характера, которая встрѣчается въ одной мѣстности, напр., только въ одномъ городѣ или

его ближайшихъ окрестностяхъ. Въ этомъ смыслѣ Э. только по степени своего распространенія отличается отъ эпидеміи, а тѣмъ болѣе отъ пандеміи (см. III, ст. 491, и Эпидемія); можно сказать, что среди заразныхъ болѣзней, часто появляющихся въ видѣ эпидемій (напр., корь, скарлатина, тифъ и пр.), всегда имѣются хотя бы небольшія Э-и, выражающіяся единичными случаями заболѣванія. Въ нѣсколько иномъ смыслѣ называютъ эндемически господствующими тѣ болѣзни, которыя, очевидно, благодаря мѣстнымъ условіямъ связаны съ опредѣленными мѣстностями и странами и, конечно, могутъ во всякое время заноситься изъ этихъ «постоянныхъ очаговъ» въ другія мѣста. Такъ, холера имѣетъ эндемическій очагъ въ дельтѣ Ганга, малярія имѣетъ много очаговъ, разсѣянныхъ по всему свѣту и во всѣхъ поясахъ. Желтую лихорадку можно считать эндемически господствующей въ Вестъ-Индіи. Изъ болѣе специфическихъ болѣзней, связанныхъ часто съ особыми національностями и опредѣленными климатами, назовемъ: Алеппскій прыщъ въ Сиріи и Месопотаміи, геофагію въ Южной Америкѣ, бери-бери въ восточной Азіи, западной Африкѣ, Бразиліи, тропическую фрамбэзію (yaws) въ Африкѣ, трипанозоміазъ (сонная болѣзнь) въ Африкѣ и Индіи, проказу въ различныхъ, также европейскихъ (Норвегія, Остзейскія губерніи, Исландія, Испанія, Греція), болѣе или менѣе обширныхъ очагахъ. Изъ животныхъ паразитовъ власоглавъ (trichocephalus) господствуетъ во многихъ мѣстахъ, напр., въ Сициліи, въ Парижѣ, бычачій солитеръ (taenia saginata) въ Абиссиніи; извѣстно, хотя еще не объяснено, эндемическое распространеніе зоба (и кретинизма) въ нѣкоторыхъ, по большей части, гористыхъ мѣстностяхъ.

H. V.

Эндокардитъ (endocarditis) въ тѣсномъ смыслѣ есть воспаленіе внутренней оболочки сердца, которое, впрочемъ, довольно часто сопровождается пораженіемъ другихъ частей этого органа, такъ что можно бы говорить о воспаленіи всего сердца, о панкардитѣ (pancarditis). Часто, однако, именно эндокардій, особенно на клапанахъ, поражается одинъ или, по крайней мѣрѣ, преимущественно (съ соотвѣтственными механическими послѣдствіями); въ этомъ прежде всего и лежитъ основаніе для клиническаго обособленія Э-а. Конечно, анатомическія находки не вполнѣ соотвѣтствуютъ клинической классификаціи; существуетъ нѣсколько, если не сказать много, возбудителей Э-а, который поэтому заслуживаетъ названія заразной болѣзни. Прежде всего это гноеродные кокки: staphylococcus pyogenes aureus et albus, streptococcus pyogenes, а затѣмъ диплококкъ пневмоніи; безъ сомнѣнія, и гонококкъ нерѣдко принимаетъ здѣсь участіе. Найдены были на клапанахъ еще другія бактеріи: bacillus pyogenes въ различныхъ формахъ, микрококкъ, бациллы тифа, бугорчатки и дифтеріи, кишечная палочка и даже возбудитель сифилиса. Такимъ образомъ мы въ правѣ разсматривать Э. исключительно какъ частное явленіе общей инфекціи. Анатомически принято различать слѣдующія формы Э-а безъ того, чтобы онѣ непремѣнно совпадали съ классификаціей клинически напрашивающихся формъ; иногда можетъ оказаться умѣстнымъ этіологическое подраздѣленіе на основаніи найденныхъ при жизни (въ крови) болѣзневозбудителей, напр., гонорройный Э. Бородавчатый Э. (E. verrucosa) съ сѣрыми, сѣро-желтыми или красноватыми узелками, величиною до боба и даже похожими на полипы (полипозный, ворсинчатый Э. [E. polyposa, villosa]); они сидятъ преимущественно по краямъ (пораженныхъ въ своей ткани?) клапановъ, но также на сухожильныхъ нитяхъ, сосочковыхъ мышцахъ и внутренней оболочкѣ сердца (пристѣночный Э.), и часто покрыты большими свертками фибрина. Язвенный Э. (E. ulcerosa [diphtheroides]) даетъ вслѣдствіе некротическаго распаденія упомянутыхъ наростовъ или изъ желтоватыхъ, пятнистыхъ включеній язвы, которыя часто могутъ причинять глубокія разрушенія на клапанахъ и въ сердечной мышцѣ. Въ соединительной ткани эндокардія находятся микробы. Слѣдствіями изъязвленія бываютъ разрывъ сухожильныхъ нитей, «аневризма клапана», развивающаяся вслѣдствіе истонченія его, или прободеніе клапана. Въ-третьихъ, принимается еще фиброзная форма, происходящая изъ (остраго) бородавчатаго Э-а или принимающая съ самаго начала хроническій характеръ, съ наклонностью къ сморщиванію новообразованной соединительной ткани (сморщивающійся Э. [E. retrahens]). Ziegler предполагаетъ существованіе «немикотическаго тромбоэндокардита», протекающаго безъ особаго воспаленія и сопровождающагося отложеніемъ фибринныхъ свертковъ. Трудно сказать, какимъ образомъ поселяются здѣсь микробы: проникаютъ ли они изъ капилляровъ на поверхность, или прямо изъ крови пристаютъ къ (полулуннымъ) клапанамъ. Надо отмѣтить наклонность къ эмболическимъ метастазамъ при язвенныхъ формахъ. Предпочтительно поражается во внѣутробной жизни лѣвое сердце, хотя и правое сердце часто, какъ принимаютъ всѣ авторы, вовлекается въ процессъ (статистику см. въ ст. «Сердце, пороки его», III, ст. 1473).—**Этіологія.** Помимо упомянутыхъ микробовъ, являющихся ближайшей причиной Э-а, надо прибавить, что Э. можетъ быть слѣдствіемъ или сопутствовать всевозможнымъ болѣзнямъ, особенно же послѣродовымъ процессамъ, всякаго рода нагноеніямъ въ костяхъ, суставахъ, трубахъ, далѣе піэлонефриту, фурункуламъ. Связь остраго суставного ревматизма съ Э-омъ извѣстна уже со временъ Bouillaud; но этимъ еще не сказано, что тутъ дѣло идетъ непремѣнно о тожественныхъ процессахъ (историческія данныя о главныхъ моментахъ, иллюстрирующихъ постепенное ознакомленіе съ этіологіей, см. у Vierordt'a, «Geschichte der Herzkrankheiten» въ «Handbuch der Geschichte der Medizin» Neuburger-Pagel'я, т. II, ст. 639 и слѣд.). Впрочемъ, и хлорозъ считается предрасполагающей причиной; иногда, повидимому, имѣютъ также значеніе травматическія вліянія.—**Картина болѣзни** весьма разнообразна; поэтому хотѣли строго различать доброкачественный, по большей части, бородавчатый, и злокачественный, по преимуществу язвенный Э.; но это, конечно, возможно лишь въ общихъ чертахъ. Одна форма можетъ переходить въ другую, или же бородавчатый Э. можетъ окончиться смертью. По Jürgensen'у, слѣдуетъ различать: разстройства со стороны сердца, участіе всего организма (общее зараженіе) и пораженіе того или другого органа (осложненія). Изъ преобладанія тѣхъ или другихъ болѣзненныхъ явленій или одновременнаго существованія многихъ, а также изъ интенсивности ихъ получается болѣе легкая или болѣе тяжелая картина болѣзни. Случаи, представляющіеся съ самаго начала тяжелыми и ве-

дущіе часто въ нѣсколько дней къ смерти, характеризуются внезапнымъ началомъ съ потрясающимъ ознобомъ, быстрымъ и значительнымъ подъемомъ температуры, раннимъ упадкомъ силъ и потемнѣніемъ сознанія, переходящимъ въ кому. Чаще бываетъ постепенное начало, во многихъ случаяхъ существуютъ «рвущія боли», ознобъ и познабливаніе, потеря аппетита, плохой сонъ, небольшія повышенія температуры, чувствительность костей къ давленію, нѣкоторая припухлость суставовъ, въ сердцѣ часто незначительныя измѣненія, хотя постепенно развивается порокъ клапановъ, что, какъ извѣстно, довольно часто бываетъ при выраженномъ суставномъ ревматизмѣ. Лишь мало-по-малу, когда бурныя явленія нѣсколько стихли, удается во многихъ случаяхъ распознать путемъ выслушиванія порокъ клапановъ, первые симптомы котораго можетъ замѣтить только болѣе опытный врачъ (см. въ статьѣ «Сердце, пороки его» недостаточность двустворчатаго клапана и недостаточность клапановъ аорты, III, ст. 1480 и 1483). Часто сердцебіеніе, даже въ покойномъ состояніи, является единственнымъ признакомъ и, пожалуй, еще нѣкоторая аритмія. Однако, и эти случаи, называемые иногда «простымъ» Э-омъ (E. simplex), могутъ принять неожиданный оборотъ къ худшему, и такимъ образомъ развиваются тяжелыя, «злокачественныя» формы, при которыхъ яснѣе выступаетъ картина общаго зараженія на ряду съ сердечными симптомами и осложненіями со стороны другихъ органовъ. Температура иногда субнормальна, но обыкновенно повышена, неправильнаго, атипическаго характера съ потрясающими ознобами (соотвѣтствующими какому-нибудь обострению и новымъ осложненіямъ); увеличеніе селезенки, всякаго рода кровоизліянія въ кожу, слизистыя оболочки, сѣтчатку, вообще не рѣдкій при Э-ѣ нефритъ, даже въ гэморрагической формѣ, а также съ инфарктами, erythema multiforme и nodosum, крапивница, множественные (эмболическіе) абсцессы, попосъ, воспаленіе серозныхъ оболочекъ и суставовъ, въ легкихъ ателектазы, гипостазы, эмболическій инфарктъ, тяжелыя мозговыя явленія, также съ параличами. Въ крови могутъ быть найдены стрептококки и стафилококки. Въ сердцѣ, хотя бы, въ концѣ концовъ, и остался порокъ клапановъ, аускультаторныя и въ общемъ лишь позднѣе появляющіяся перкуторныя измѣненія вначалѣ могутъ и не быть особенно ясно выражены, но зато наблюдаются аномаліи иного рода (еще раньше, чѣмъ клапаны ясно поражены): вслѣдствіе пораженія міокардія измѣненія въ ритмѣ, явленія недостаточности сердца (похолоданіе конечностей, легкая синюха). Изъ осложненій надо еще назвать перикардитъ и хорею. Тяжелые, во всякомъ случаѣ, рѣзко «септическіе» и острые случаи, по большей части, оканчиваются смертью въ нѣсколько дней или при болѣе затяжномъ, перемѣнчивомъ теченіи—въ нѣсколько недѣль. Въ подострыхъ или хроническихъ случаяхъ наблюдается также исходъ въ полное или въ относительное, временное выздоровленіе, или же остается болѣе хроническая форма съ длительнымъ теченіемъ. Э. доброкачественный съ самаго начала, протекающій болѣе хронически, но, впрочемъ, развивающійся также изъ остраго (см. выше), играетъ роль въ этіологіи пороковъ клапановъ, которые развиваются часто незамѣтнымъ образомъ или нерѣдко ухудшаются подъ вліяніемъ повторно рецидивирующаго Э-а (возвратный Э.), создающаго все менѣе благопріятныя механическія условія.—**Распознаваніе** остраго Э-а не всегда легко поставить. Часто указаніе на него даютъ сопутствующія явленія въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ, когда сердце еще не представляетъ сколько-нибудь выраженныхъ симптомовъ. Но и тогда еще нелегко отличить Э. отъ тифа, просовидной бугорчатки, менингита, какихъ-нибудь скрытыхъ нагноеній (съ «эрратическими» ознобами), даже отъ неправильной маляріи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ удавалось находить микрококковъ въ крови; впрочемъ, тщательное и постоянное наблюденіе, направленное прежде всего на небольшія отклоненія со стороны сердца, и повторное изслѣдованіе иногда можетъ дать результатъ, пока болѣе выраженныя явленія со стороны клапаннаго аппарата не помогутъ вѣрному діагнозу. Противъ тифа говорятъ въ тяжелыхъ случаяхъ кровоизліянія и лихорадка больше перемежающагося типа, а противъ менингита увеличеніе селезенки; отсутствіе бугорковъ въ сосудистой оболочкѣ глазъ говоритъ противъ острой просовидной бугорчатки; затѣмъ діагностическое значеніе имѣетъ, поскольку рѣчь можетъ идти о маляріи, недѣйствительность хинина (впрочемъ, предложеннаго и при Э-ѣ), а также безполезность салициловой кислоты въ тяжелыхъ случаяхъ (въ противоположность острому суставному ревматизму!).—**Предсказаніе** вытекаетъ изъ вышесказаннаго.—**Лѣченіе** требуетъ во всѣхъ случаяхъ, даже въ самыхъ легкихъ, строгаго покоя въ постели, который долженъ соблюдаться и послѣ паденія лихорадки и исчезновенія угрожающихъ симптомовъ въ теченіе нѣкотораго времени, во избѣжаніе напрасныхъ ухудшеній. Пузырь со льдомъ на сердце почти всегда оказываетъ благотворное дѣйствіе, какъ объективное, такъ и субъективное; конечно, онъ не долженъ лежать безпрерывно цѣлые дни, а надо дѣлать перерывы. При явленіяхъ стѣсненія въ груди можно примѣнить морфій и тому подобныя средства въ надлежащей дозѣ. Но, главнымъ образомъ, требуютъ тщательнаго и раціональнаго устраненія явленія слабости сердца (см. Сердце, слабость его, III, ст. 1499, и Сердце, пороки его, III, ст. 1490). *H. Vierordt.*

Эндометритъ, см. Метритъ и эндометритъ, II, ст. 1252.

Эндометрій (endometrium), внутренняя слизистая оболочка матки; см. Матка, II, ст. 1179. *S.*

Эндоскопія (endoscopia). Прошло уже столѣтіе съ тѣхъ поръ, какъ сдѣланы были первыя серьезныя попытки составить себѣ также и эндоскопическимъ путемъ ясное представленіе о физіологическихъ и патологическихъ процессахъ въ мочевыхъ путяхъ. Но только въ послѣднюю четверть XIX вѣка удалось, послѣ устройства остроумныхъ аппаратовъ, путемъ примѣненія электрическаго свѣта поставить уретроскопію и цистоскопію на такую высоту, которая позволяетъ достигать огромныхъ какъ діагностическихъ, такъ и терапевтическихъ успѣховъ. Аппараты эти, смотря по примѣняемому источнику свѣта, можно раздѣлить на двѣ группы: на аппараты, въ которыхъ источникъ свѣта находится внѣ человѣческаго тѣла, и на аппараты, въ которыхъ источникъ свѣта, проводится внутрь освѣщаемаго органа (мочеиспускательный каналъ, мочевой пузырь). Если,

благодаря изобрѣтенію Nitze, первый способъ для освѣщенія пузыря совершенно оставленъ, то онъ для освѣщенія мочеиспускательнаго канала все-таки представляетъ такъ много преимуществъ, что сумѣлъ занять достойное мѣсто наряду со вторымъ способомъ. Аппараты, служащіе для освѣщенія мочеиспускательнаго канала (уретроскопія [urethroscopia]), состоятъ изъ металлической каучуковой или стеклянной трубки (tubus), которая вводится въ

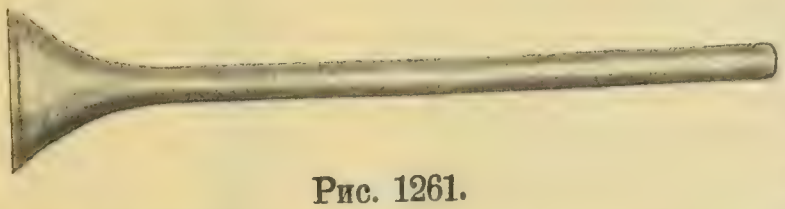


Рис. 1261.

каналъ съ проводникомъ или безъ него, и именно до луковицы для освѣщенія передней части мочеиспускательнаго канала и до orificium internum для освѣщенія задней части. Для послѣдней цѣли существуютъ проводники съ шарнирнымъ сочлененіемъ. Въ этотъ тубусъ, имѣющій на окулярномъ концѣ еще воронкообразное расширеніе, при помощи

Рис. 1262.

рефлектора проводится свѣтъ, который, какъ при ларингоскопіи, можетъ быть дневнымъ или искусственнымъ (керосинъ, газъ или электричество). Рис. 1261 изображаетъ прямой металлическій эндоскопъ по Grünfeld'y и Posner'овскій эндоскопъ, сдѣланный изъ стекла и для лучшаго отраженія выложенный внутри амальгамой. Рис. 1262 изображаетъ уретроскопъ Casper'a, въ которомъ источникъ свѣта, состоящій изъ электрической лампы, соединенъ съ тубусомъ въ одинъ аппаратъ. Въ качествѣ средней части между тубусомъ и лампой устроена призма, чрезъ которую свѣтъ отражается непосредственно въ тубусъ. Во второй группѣ, въ аппаратахъ Nitze, введенныхъ въ практику преимущественно Oberländer'омъ и его учениками (рис. 1263), источникъ свѣта находится внутри тубуса. Свѣтъ здѣсь, слѣдовательно, находится въ непосредственной близости отъ наблюдаемаго предмета. Проводникъ свѣта лежитъ на днѣ тубуса и состоитъ изъ маленькаго металлическаго, своеобразнаго инструмента, снабженнаго на концѣ кускомъ платиновой проволоки. Такъ какъ электрическая раскаленная платиновая проволока даетъ сильный жаръ, то весь аппаратъ снабженъ приспособленіемъ, изъ котораго во время изслѣдованія безпрерывно циркулируетъ вокругъ лампы вода. Чтобы обойтись безъ сложнаго водянаго промыванія, въ Valentin'овскомъ инструментѣ (рис. 1264) вмѣсто платиновой проволоки устроена маленькая Edison'ова лампочка, которая, кромѣ того, имѣетъ то преимущество, что требуетъ для освѣщенія значительно меньшаго источника тока. Всѣ эти аппараты даютъ возможность съ ясностью различать даже мельчайшія детали слизистой оболочки мочеиспускательнаго канала. Объективное изслѣдованіе, сдѣланное нами при помощи фотографіи, даетъ намъ право придти къ заключенію, что наиболѣе сложный инструментъ, Nitze-

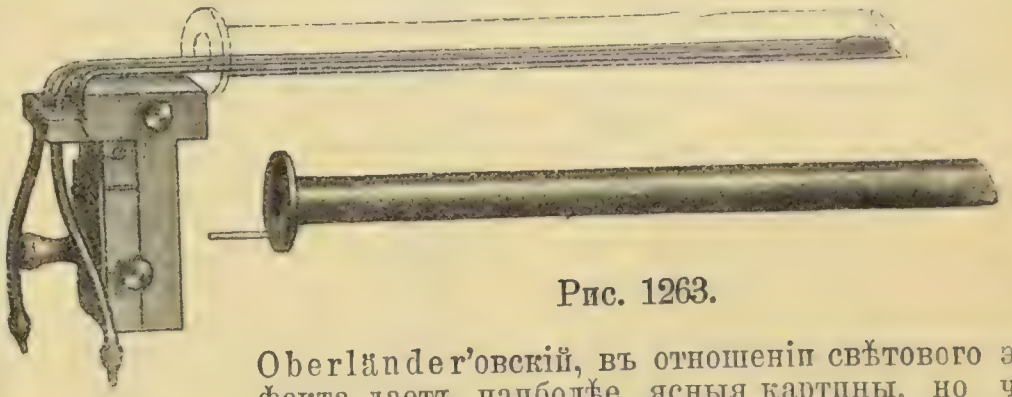


Рис. 1263.

Oberländer'овскій, въ отношеніи свѣтового эффекта даетъ наиболѣе ясныя картины, но что Valentin'овскій инструментъ является наиболѣе удобнымъ инструментомъ. Уретроскопическое изслѣдованіе производится въ лежачемъ или сидячемъ положеніи больного. Тубусъ, смазанный жиромъ, вводится въ мочеиспускательный каналъ, а попавшій вмѣстѣ съ инструментомъ жиръ, находящійся въ каналѣ секретъ и появляющееся иногда при введеніи тубуса небольшое кровотеченіе удаляются ватнымъ тампономъ. Въ качествѣ тампонодержателей мы пользуемся простыми деревянными палочками, которыя можно получить на спичечныхъ фабрикахъ. Картина, которая теперь представляется нашему глазу, въ здоровомъ каналѣ должна соотвѣтственно нижнему концу тубуса представлять кругъ, по серединѣ котораго просвѣтъ канала представляется въ видѣ такъ назыв. центральной фигуры, въ глубокихъ частяхъ въ видѣ ямки, а по направленію къ orificium больше въ видѣ щели. Эта центральная фигура является верхушкой воронки, верхнимъ краемъ которой служатъ концы тубуса. Отъ центральной фигуры тянется равномѣрная радіальная полосчатость къ периферіи картины, соотвѣтственно прилегающимъ другъ къ другу продольнымъ складкамъ слизистой оболочки мочеиспускательнаго канала. На этихъ складкахъ замѣтны,

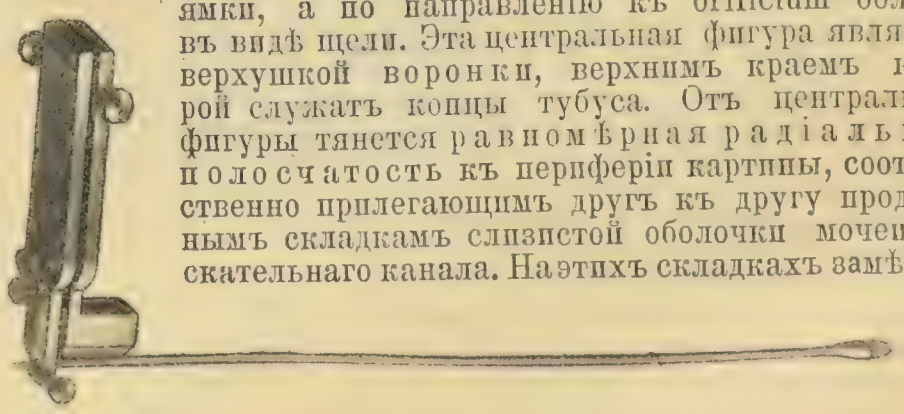


Рис. 1264.

особенно при употребленіи инструментовъ съ падающимъ свѣтомъ, свѣтовые рефлексы, ложащіеся на подобіе вѣнка вокругъ центральной фигуры. Кромѣ формы центральной фигуры, воронки и равномѣрной полосчатости, мы обращаемъ еще вниманіе на розовато-красный цвѣтъ и

равномѣрный матово-влажный блескъ слизистой оболочки. Наконецъ, на отдѣльныхъ мѣстахъ мы замѣчаемъ еще красныя ямочки, какъ исходныя точки железъ въ слизистой оболочкѣ (рис. 1265). Въ задней части мочеиспускательнаго канала точечная центральная фигура мало-по-малу, особенно въ предстательной части, превращается въ полулунную щель (рис. 1266). Въ поле зрѣнія вдается маленькій красный валикъ—сѣменной бугорокъ (colliculus seminalis). Складки, которыя сейчасъ же позади луковицы лежатъ тѣсно одна около другой, мало-по-малу теряются, такъ что остается только рѣзко красная слизистая оболочка съ валикомъ сѣменного бугорка. При разсматриваніи больного канала надо имѣть въ виду, что цвѣтъ, блескъ и положеніе воронки могутъ сильно измѣняться подъ вліяніемъ искусственныхъ условій и потому больше значенія надо придавать измѣненіямъ центральной фигуры, радіальной исчерченности и железистыхъ элементовъ. Въ зависимости отъ измѣненій слизистой оболочки, мы получаемъ различный характеръ исчерченности. Діагностическое значеніе уретроскопіи сказывается прежде всего при изученіи гонорреи. Въ острому стадіи гонорреи уретроскопію совсѣмъ не слѣдуетъ примѣнять, тѣмъ болѣе, что можно видѣть только сильно покраснѣвшую, припухлую, легко кровоточащую поверхность, которая очень скоро покрывается толстымъ слоемъ гноя. При хронической гонорреѣ можно видѣть всѣ степени и стадіи, какъ онѣ описаны особенно Oberländer'омъ. Прежде всего мы убѣждаемся въ томъ, что не весь мочеиспускательный каналъ долженъ быть равномѣрно пораженнымъ. Здоровые участки чередуются съ больными. Послѣдніе могутъ образоваться вслѣдствіе того, что воспалительный процессъ распространился со слизистой оболочки въ глубину. Въ такомъ случаѣ мы имѣемъ предъ собой картину мягкой инфильтраціи: гиперэмированную слизистую оболочку съ плотно замкнутой центральной фигурой, утолщенной исчерченностью, которая обыкновенно раздѣляетъ всю картину на нѣсколько сегментовъ, или такъ наз. твердую инфильтрацію, при которой произошло уже образованіе соединительной ткани: болѣе зіяющая центральная фигура, блѣдная окраска слизистой оболочки, которая въ высшихъ стадіяхъ (стриктуры) принимаетъ окраску отъ сѣрой до блестящей какъ сухожиліе, бѣлой, далѣе полное стушевываніе исчерченности. Если поражены больше железистые элементы, то мы видимъ выводные протоки железъ: темнокрасныя ямки, иногда съ гиперэмированнымъ ободкомъ. Выводные протоки могутъ зіять и нерѣдко изъ нихъ выступаетъ секретъ. Само собою разумѣется, что эрозіи, изъязвленія бугорчаточнаго или шанкернаго характера, кондиломы, инородныя тѣла и т. п. при эндоскопическомъ изслѣдованіи не могутъ укрыться отъ глаза. Въ этомъ и заключается главный смыслъ этого метода изслѣдованія, значеніе котораго многими еще оспаривается. Если и можно согласиться съ тѣмъ, что изслѣдованіе мочеиспускательнаго канала головчатымъ зондомъ даетъ достаточное представленіе о главнѣйшихъ измѣненіяхъ, которыя могутъ встрѣчаться при гонорреѣ, то послѣднія изъ названныхъ болѣзней, а также распознаваніе участія железъ при гонорреѣ можно съ достовѣрностью обнаружить только при помощи уретроскопіи. Къ этому надо прибавить еще одно преимущество, состоящее въ томъ, что только благодаря эндоскопическому изслѣдованію сдѣлалось возможнымъ строго мѣстное лѣченіе.—Цистоскопія (cystoscopia), освѣщеніе внутренней поверхности мочевого пузыря, обязана своими успѣхами идеѣ Nitze провести источникъ свѣта внутрь пузыря и увеличить поле зрѣнія при помощи особаго оптическаго аппарата. Цистоскопъ Nitze (рис. 1267) состоитъ изъ стержня въ видѣ катетера, на наружный конецъ котораго, съ кривизною по Mercier, навинчена маленькая лампочка накаливанія. Въ стержнѣ находится оптическій аппаратъ, состоящій изъ призмы на мѣстѣ соединенія стержня съ источникомъ свѣта и системы линзъ, которая даетъ возмож-

Рис. 1265.

Рис. 1266.

Рис. 1267.

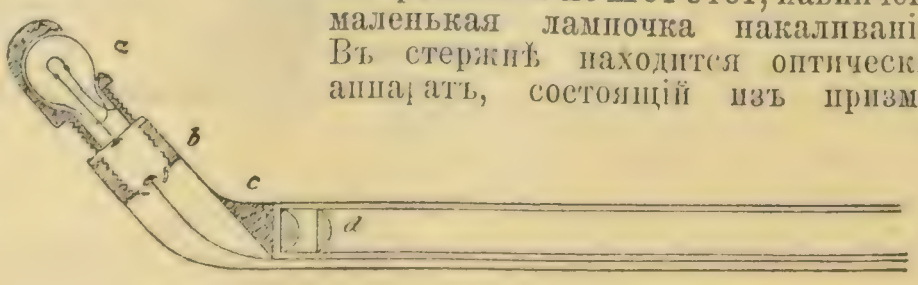


Рис. 1268.

ность видѣть картину, отраженную призмой внутрь стержня (рис. 1268). У верхняго края окулярнаго конца имѣется пуговка, указывающая на положеніе лампы въ пузырѣ. Въ качествѣ источника свѣта пользуются батареей, аккумуляторомъ или токомъ большой электрической центральной станціи съ необходимыми для этого реостатами. Условія, при которыхъ цистоскопія выполнима, троякаго рода: 1) инструментъ долженъ допускать проведеніе его черезъ мочеиспускательный каналъ въ пузырь. Такъ какъ цистоскопъ обыкновенно имѣетъ толщину прибл. 22 по скалѣ Charrière'a, то препятствіе прежде всего можетъ встрѣтиться у наружнаго отверстія канала. Препятствіе это удается скоро устранить постепеннымъ расширеніемъ или разрѣзомъ ножницами. Далѣе, могутъ существовать суженія мочеиспускательнаго канала; въ такомъ случаѣ прежде, чѣмъ приступить къ цистоскопіи, необходимо иногда предварительное въ теченіе нѣсколькихъ недѣль подготовительное лѣченіе, состоящее въ расширеніи стриктуры. Препятствіемъ для цистоскопіи можетъ также служить гипертрофія предстательной железы, иногда уже благодаря удлиненію предстательной части. Въ такомъ случаѣ дѣлу можно помочь при помощи предложеннаго Lohnstein'омъ цистоскопа, имѣющаго болѣе изогнутый клювъ. 2) Пузырь долженъ обладать извѣстной емкостью, чтобы можно было хорошо расправить складки стѣнокъ пузыря, и чтобы клювъ инструмента не касался слизистой оболочки. Желательна емкость въ 150 грм.; однако, въ тяжелыхъ случаяхъ изслѣдованіе можно предпринимать уже при емкости въ 80—100 грм. Растяженіе больше, чѣмъ въ 150 грм., умѣстно только въ рѣдкихъ случаяхъ, при очень растянутыхъ пузыряхъ. Воспалительно раздраженные пузыри при наполненіи въ 30—50 грм. жидкости даютъ иногда сокращеніе и выбрасываютъ жидкость вонъ. Въ такихъ случаяхъ очень часто помогаютъ впрыскиванія 2% раствора эйкаина (кокаина надо по возможности избѣгать, въ виду риска отравленія) или 2% раствора антипирина. Еще лучше сдѣлать незадолго передъ изслѣдованіемъ впрыскиваніе морфія. При плотныхъ и неподатливыхъ стѣнкахъ сморщеннаго пузыря, при незначительной емкости пузыря въ различныхъ случаяхъ бугорчатки, при большихъ опухоляхъ и камняхъ, выполняющихъ весь провѣтъ пузыря, когда емкость его составляетъ иногда только 20—30 грм., цистоскопія невозможна. 3) Жидкость, которою наполняютъ пузырь, должна быть прозрачной. Пузырь основательно промывается, пока промывная вода не станетъ совершенно чистой, и наполняется 3% растворомъ борной кислоты или растворомъ hydrarg. oxycyanati 1 : 5000. Прозрачность жидкости можетъ быть нарушена застарѣлыми циститами, когда промывная жидкость поднимаетъ все новые и новые хлопья гноя, и получается помутнѣніе среды, далѣе она можетъ быть нарушена піэлитомъ, при которомъ со всякимъ сокращеніемъ мочеточниковъ въ прозрачную жидкость попадаютъ гнойныя массы. Часто призма цистоскопа покрывается хлопьями гноя, и тогда нельзя ничего видѣть. Чтобы помочь этому, Nitze предложилъ ирригаціонный цистоскопъ (рис. 1269), который даетъ возможность путемъ споласкиванія удалить всякое загрязненіе съ призмы. Другимъ препятствіемъ для полученія чистой, прозрачной среды служатъ пузырныя и почечныя кровотеченія. И въ этомъ случаѣ очень часто удается при помощи ирригаціоннаго цистоскопа удалить съ инструмента кровяные сгустки и, по крайней мѣрѣ, на короткое время получить ясную картину для изслѣдованія. Для остановки кровотеченія изъ пузыря въ послѣднее время нѣкоторыми авторами съ успѣхомъ примѣнялся растворъ адреналина 1:10000. Въ пузырь впрыскиваютъ 100—150 грм. этого раствора или вводятъ при помощи Guyon'овскаго шприца нѣсколько капель раствора адреналина 1:1000 и даютъ этому средству подѣйствовать въ теченіе 5 минутъ. Помутнѣніе жидкости можетъ наступить также во время изслѣдованія. Это устраняется при помощи предложенныхъ нѣкоторыми авторами, какъ Güterbock, Schlagentweit и др., цистоскоповъ, въ которыхъ оптическій аппаратъ вынимается, и наружная оболочка цистоскопа можетъ служить въ качествѣ промывного катетера. Оптическій аппаратъ ставится на мѣсто только тогда, когда жидкость снова станетъ чистой. Когда эти три условія осуществлены, можно приступить къ цистоскопіи, которая производится на столѣ для изслѣдованія въ положеніи больного для камнесѣченія. Наружное отверстіе канала очищается сулемой, передняя часть канала промывается борнымъ растворомъ. Въ пузырь вводится катетеръ, смазанный глицериномъ, и если вытекающая жидкость мутна, то промываніе продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока она не станетъ прозрачной. Послѣ этого въ пузырь вливаютъ 150 грм. борнаго раствора, удаляютъ катетеръ и вводятъ цистоскопъ, предварительно провѣривъ его исправность. Теперь цистоскопъ соединяютъ съ источникомъ свѣта, напр., съ аккумуляторомъ, и приступаютъ къ изслѣдованію. Чтобы послѣдовательно освѣтить весь пузырь, надо держаться извѣстнаго плана. Въ качествѣ перваго пункта для оріентированія въ пузырѣ отыскиваютъ случайно или преднамѣренно введенный съ жидкостью пузырекъ воздуха, который показываетъ, что мы имѣемъ передъ собой верхушку пузыря. Разсматривая всю верхнюю стѣнку, вытягиваютъ инструментъ обратно настолько, чтобы внутренній край сфинктера пришелъ въ соприкосновеніе съ призмой. Поле зрѣнія тогда дѣлится на двѣ части: на верхнюю—слизистую оболочку пузыря, и нижнюю — край

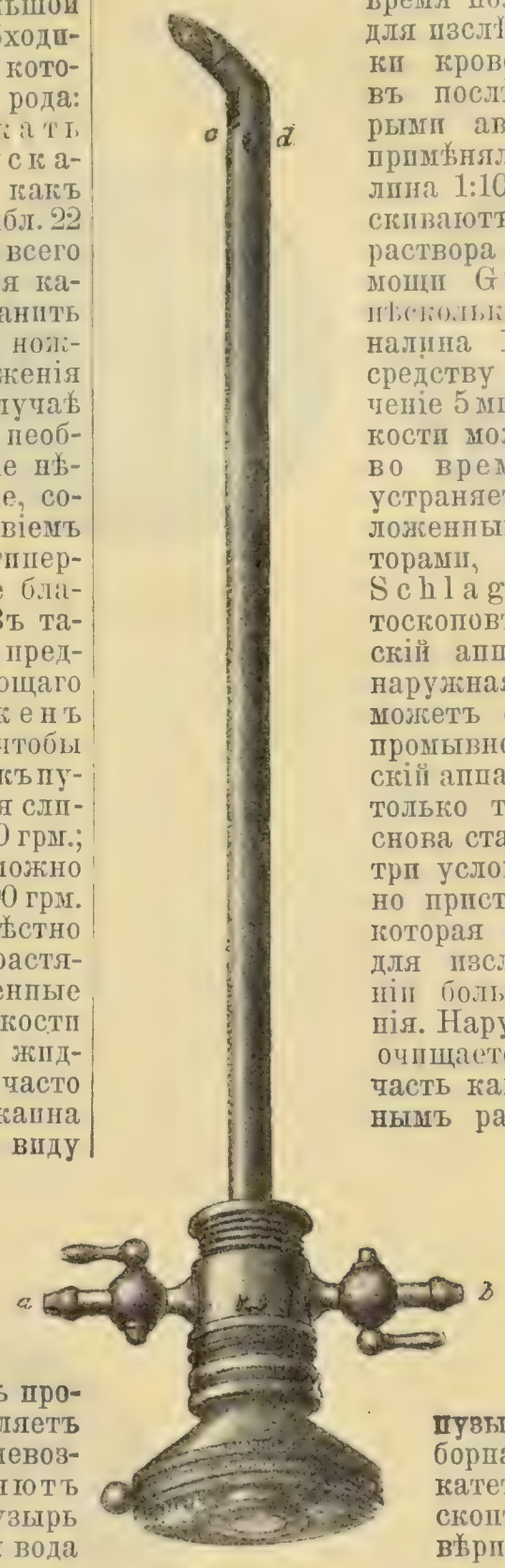


Рис. 1269.

сфинктера (рис. 1270), который можно осмотрѣть на всемъ его протяженіи путемъ кругообразнаго вращенія инструмента. Въ нормальномъ пузырѣ верхняя часть представляется блѣдно-свѣтло-желтой, а нижняя темно-красной. Кромѣ блѣдно-желтаго цвѣта слизистой оболочки, сейчасъ же замѣчается болѣе или менѣе нѣжная сосудистая сѣть, которую въ подобномъ же видѣ можно наблюдать только при помощи

Рис. 1270.

Рис. 1271.

офтальмоскопа на днѣ глаза. Вращая далѣе инструментъ, мы изслѣдуемъ боковыя стѣнки пузыря и наталкиваемся такимъ образомъ на валики — возвышенія мочеточниковъ, которые въ различныхъ пузыряхъ имѣютъ различную форму и могутъ быть развиты сильнѣе или слабѣе. На верхушкѣ этихъ возвышеній съ обѣихъ сторонъ лежатъ устья мочеточниковъ, которыя также могутъ имѣть различную форму (рис. 1271). Они представляются или въ видѣ косвенно идущей щели, или въ видѣ блѣдно-краснаго плоскаго западенія. Далѣе въ одномъ и томъ же пузырѣ оба устья могутъ имѣть различную форму. Можно видѣть, какъ изъ этихъ устьевъ періодически появляется моча. Прежде всего мы замѣчаемъ измѣненіе конфигураціи устья мочеточника, щель или ямка расширяется. Въ этотъ моментъ въ жидкости поднимается вихрь, и скоро затѣмъ устье мочеточника принимаетъ прежнюю форму. Посредствомъ вращенія клюва инструмента мы устанавливаемъ себѣ дно пузыря, на которомъ сосуды обыкновенно многочисленнѣе и сильнѣе развиты. Такимъ образомъ при помощи простого цистоскопа Nitze можно путемъ различныхъ вращеній осмотрѣть все содержимое пузыря. Точному изслѣдованію не поддаются только части, непосредственно прилежащія къ внутреннему отверстію. Для этой цѣли въ послѣднее время устроенъ ретроградный цистоскопъ, который, кромѣ обычнаго оптическаго аппарата, содержитъ еще вторую призму, устанавливаемую при помощи особаго приспособленія такъ, что она поглощаетъ идущіе вдоль стержня продольные свѣтовые лучи. Различные патологическіе процессы въ пузырѣ представляются въ самомъ рѣзкомъ видѣ. Это мы замѣчаемъ прежде всего при всѣхъ воспалительныхъ процессахъ въ пузырѣ. Вмѣсто блѣдно-желтаго цвѣта нормальной слизистой оболочки мы замѣчаемъ темно-красную окраску при остромъ циститѣ, при которомъ, впрочемъ, надо по возможности избѣгать освѣщенія, отчасти вслѣдствіе болѣзненности, отчасти также вслѣдствіе того, что одно изъ вышеуказанныхъ условій трудно выполнимо. Въ рѣдкихъ случаяхъ вся слизистая оболочка равномѣрно красна. По большей части, такія гиперэмированныя мѣста разсѣяны въ пузырѣ. Обыкновенно особенно сильно бываетъ поражено дно пузыря; при острыхъ гонорройныхъ циститахъ большей частью поражено только дно пузыря и окружность orificii. Можно также ясно различить въ пузырѣ эрозіи и изъязвленія, которыя встрѣчаются въ теченіе геморрагическаго, особенно же бугорчаточнаго цистита. Замѣтны, однако, не только бугорчаточныя язвы, но и предварительныя ихъ стадій — узелки, которые сидятъ на сильно инъецированной и припухшей слизистой оболочкѣ. Довольно часто цистоскопическое изслѣдованіе даетъ намъ указанія относительно того, имѣемъ ли мы дѣло съ нисходящей или восходящей бугорчаткой мочевого аппарата. Если узелки сидятъ исключительно вблизи устья мочеиспускательнаго канала, то мы считаемъ бугорчатку нисходящею; если же узелки располагаются на другихъ отдаленныхъ отъ устьевъ участкахъ, то мы съ весьма большой вѣроятностью можемъ признать бугорчатку восходящею. При хроническомъ циститѣ мы, въ зависимости отъ различныхъ степеней его, имѣемъ самую разнообразную картину. Слизистая оболочка болѣе или менѣе разрыхлена, цвѣтъ ея блѣдный или сѣрый. Образованіе сосудовъ едва намѣчено или совершенно стушевано. На днѣ пузыря лежатъ хлопья слизистой оболочки, которые шевелятся на подобіе ворсинокъ опухоли или плаваютъ въ жидкости какъ снѣжные хлопья. Въ нормальномъ пузырѣ мы видимъ m. sphincter internus въ видѣ гладкой, слегка вогнутой линіи. И здѣсь можно ясно замѣтить много патологическихъ измѣненій. Прежде всего надо указать на встрѣчающіяся особенно часто у женщинъ сосочковыя разращенія, которыя иногда протекаютъ совершенно безъ всякихъ симптомовъ, иногда же могутъ стать источникомъ весьма тягостныхъ

Рис. 1272.

Рис. 1273.

тенезмовъ. Наиболѣе важныя измѣненія у края сфинктера мы можемъ обнаружить при заболѣваніяхъ предстательной железы. Уже при хроническомъ простатитѣ можно замѣтить утолщеніе края сфинктера и особенно разнообразное измѣненіе окраски освѣщаемыхъ участковъ слизистой оболочки. При гипертрофіи предстательной железы мы, вмѣ-

сто гладкаго края сфинктера, замѣчаемъ вдающіяся въ полость пузыря валикообразныя утолщенія. Гипертрофія средней доли железы съ несомнѣнностью можетъ быть установлена только путемъ цистоскопіи. Если поражены обѣ боковыя доли, и обѣ онѣ выдаются въ пузырь, сближаясь другъ съ другомъ, то между ними образуются болѣе или менѣе узкія ворота (рис. 1272), на днѣ которыхъ часто лежатъ хлопья слизи, и чрезъ которыя видна слизистая оболочка пузыря, большей частью такъ назыв. пузырь съ перекладинами (Balkenblase) [vessie à colonnes. *Л. Я.*] (рис. 1273). При всѣхъ заболѣваніяхъ, оказывающихъ противодѣйствіе струѣ мочи, а именно при стриктурахъ и гипертрофіи предстательной железы, а также при задержкахъ вслѣдствіе центральныхъ заболѣваній, слѣдовательно, при всѣхъ пораженіяхъ, при которыхъ пузырю приходится совершать повышенную работу, мышечные пучки m. detrusoris гипертрофируются, но не равномѣрно. Выступающіе гипертрофированные мышечные пучки представляются въ видѣ свѣтло-блестящихъ перекладинъ, которыя образуютъ между собой сѣть. Между ними находятся скрытые карманы, дивертикулы. Противоположность этимъ множественнымъ и только позднѣе образующимся дивертикуламъ составляютъ рѣдко встрѣчающіеся круглые солитарные дивертикулы, которые разсматриваются, какъ врожденная аномалія (рис. 1274). Камни, инородныя тѣла и новообразованія даютъ наиболѣе рѣзкую цистоскопическую картину (рис. 1275 и 1276). Хотя камни можно также распознать и при помощи камневыхъ зондовъ, однако, цистоскопія здѣсь является необходимой. Во-первыхъ, существуютъ такіе маленькіе камни,

Рис. 1274.

Рис. 1275.

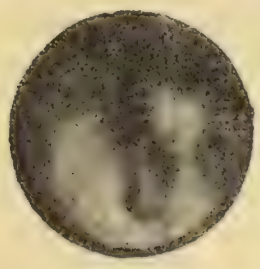


Рис. 1276.

что они не поддаются изслѣдованію зондомъ; во-вторыхъ, при цистоскопіи мы по цвѣту и формѣ камней можемъ узнать, возможно ли дробленіе ихъ, или нѣтъ. Твердые щавелевокислые камни мы обыкновенно не подвергаемъ дробленію. Послѣ камнедробленія требуется произвести цистоскопію, чтобы опредѣлить, удалены ли всѣ осколки. При инородныхъ тѣлахъ цистоскопія не только опредѣляетъ характеръ ихъ, какъ, напр., отломанные куски катетеровъ, или введенные извнѣ предметы, какъ иголки и т. п., но можетъ также установить, какимъ путемъ тѣла эти лучше всего удалить. Опухоли довольно часто распознавались только благодаря цистоскопіи, особенно въ своихъ начальныхъ стадіяхъ. Величина опухоли, точное ея мѣстоположеніе, форма, характеръ основанія (широкое основаніе или узкая ножка) даютъ намъ руководящія указанія для нашего терапевтическаго вмѣшательства. Только точное цистоскопическое изслѣдованіе даетъ возможность опредѣлить, подлежитъ ли опухоль удаленію внутрипузырнымъ путемъ или черезъ высокое сѣченіе пузыря, или надо вообще отказаться отъ оперативнаго вмѣшательства. Для эндовезикальныхъ операцій Nitze предложилъ операціонный цистоскопъ съ холодной или горячей петлей (ср. II, ст. 1438). Цистоскопія женскаго пузыря часто обнаруживаетъ вздутія, втяженія или другія измѣненія формы, происшедшія отъ заболѣваній сосѣднихъ органовъ, беременности или измѣненій положенія матки. Сюда относятся также своеобразныя картины такъ назыв. буллезнаго отека (oedema bullosum): воспалительные процессы слизистой оболочки съ пузырькообразными, просвѣчивающими возвышеніями, происшедшіе отъ давленія воспалительныхъ процессовъ сосѣднихъ половыхъ органовъ. Цистоскопія имѣетъ огромное значеніе для патологіи не только пузыря, но и почекъ, такъ какъ при разсматриваніи устьевъ мочеточниковъ и выдѣляющейся изъ нихъ мочи мы можемъ получить важныя указанія относительно происходящихъ въ почкахъ процессовъ. Прежде всего существованіе мочеточниковъ на обѣихъ сторонахъ указываетъ на наличность двухъ почекъ, если не считать очень рѣдкихъ случаевъ подковообразной почки. Истеченіе крови изъ устья мочеточника даетъ возможность при гематуріи установить дифференціальный діагнозъ между пузырнымъ и почечнымъ кровотеченіемъ. При піуріи мы можемъ распознать заболѣваніе почечной лоханки, если послѣ сокращенія мочеточника появляется струя гноя или моча съ хлопьями. Наибольшаго тріумфа достигла почечная діагностика, а съ нею и терапія, съ введеніемъ мочеточниковаго цистоскопа, который впервые также предложенъ

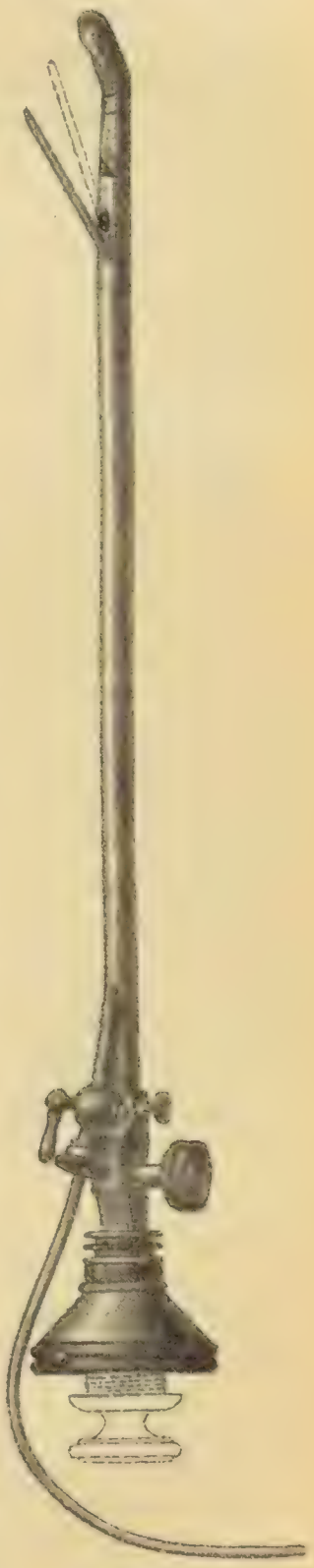


Рис. 1277.

Nitze (рис. 1277) и впослѣдствіи видоизмѣненъ Casper'омъ и др. Только при помощи этого инструмента удалось вполнѣ надежно получать мочу въ отдѣльности изъ каждой почки и путемъ изслѣдованія отдѣльныхъ порцій мочи составить себѣ точное представленіе о функціональной дѣятельности почки (ср. III, ст. 945 и слѣд.). *J. Cohn* и *C. Posner*.

Эндотелій (endothelium, epithelium spurium Kölliker'a). Э-емъ называется клѣточный покровъ внутренней поверхности кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ, а также тканевыхъ щелей и, пожалуй, серозныхъ полостей. Границы эндотеліальныхъ клѣтокъ въ кровеносныхъ сосудахъ—полигональныя пластинки въ капиллярахъ и венахъ, веретенообразныя клѣтки въ большихъ артеріяхъ — обнаруживаются только послѣ обработки солями серебра; говорятъ, что по свободной поверхности эндотеліальныхъ клѣтокъ тянется гомогенная пластинка, которая соединена во-едино склеивающимъ веществомъ или рейками, само же тѣло клѣтки мало́ и соединяется съ сосѣдними клѣтками посредствомъ межклѣточныхъ мостиковъ. *Boruttau*.

Эндотеліома, см. Опухоли, III, ст. 324.

Эндотоксины, см. Бактеріи, I, ст. 323.

Энезолъ (enesolum), салициломышьяковокислая ртуть, получается дѣйствіемъ молекулы метиломышьяковой кислоты на молекулу субсалицилата ртути. Бѣлый, аморфный порошокъ, растворяющійся въ водѣ въ количествѣ 4%. Содержитъ 38,46% ртути и 14,4% мышьяка. Мало ядовитъ; соединяетъ въ себѣ тонизирующее дѣйствіе мышьяка со специфическимъ дѣйствіемъ ртути. Примѣняется въ 3% растворѣ для впрыскиваній при сифилисѣ. Впрыскиваютъ 0,03—0,06 Э-а на разъ. Не оффиц. *S*.

Энзимы. По терминологіи W. Kühne, это «неорганизованные» ферменты, извлекающіеся въ растворимомъ видѣ; теперь этимъ названіемъ можно было бы вообще замѣнить слово «ферменты», такъ какъ все болѣе выясняется, что дѣйствующія начала находятся только въ микроорганизмахъ, вызывающихъ броженіе или гніеніе—«организованныхъ ферментахъ», — resp. могутъ быть изъ нихъ извлечены, или суть продукты жизнедѣятельности ихъ: выжатый сокъ дрожжей, бактерійные токсины и пр. Конечно, не извѣстно, не имѣется ли тутъ дѣло хотя и съ выжатыми изъ клѣтки, но все-таки еще «живыми» частями протоплазмы; въ этомъотношеніи наиболѣе примиряющимъ является представленіе о «зимофорныхъ» и «гаптофорныхъ» группахъ въ теоріи боковыхъ цѣпей Ehrlich'a. Во всякомъ случаѣ, за ними и ферментами остается общая характеристика «веществъ, которыя, находясь даже въ небольшомъ количествѣ, способны химически разлагать большія количества другихъ веществъ, причемъ сами они существенно не измѣняются и не расходуются». Химическія превращенія, вызываемыя Э-ами, могутъ быть: I. Расщепленія, въ особенности: 1) простое гидролитическое, по образцу эмульсина горькихъ миндалей, подъ вліяніемъ котораго амигдалинъ (см. Ціанистыя соединенія, отравленіе ими, ст. 854), принявъ частицу воды, расщепляется на сахаръ, масло горькихъ миндалей и синильную кислоту. Сюда, безъ сомнѣнія, относятся также расщепленія подъ вліяніемъ 2) діастазовъ (см. I, ст. 1389) или амилолитическихъ, сахарофицирующихъ Э-овъ, которые разлагаютъ крахмалъ, гликогенъ и пр. на декстринъ и, наконецъ, мальтозу; 3) мальтазы, которыя расщепляютъ дисахараты на 2 молекулы простыхъ сахаровъ: тростниковый сахаръ на глюкозу и фруктозу («инвертинъ» тонкихъ кишекъ), мальтозу на 2 глюкозы и пр.; сюда, вѣроятно, принадлежатъ также 4) протеолитическіе Э-ы: пепсинъ желудочнаго сока, растительные Э-ы, какъ папайотинъ, расщепляющіе бѣлокъ (иногда только въ средахъ съ опредѣленной реакціей, см. ниже) на протеозы и пептоны, а также 5) Э-ы, расщепляющіе жиръ — стеапсинъ поджелудочнаго сока,—а именно нейтральные жиры расщепляются на глицеринъ и жирныя кислоты. Сложнѣе и, по большей части, еще не выяснены процессы разложенія подъ вліяніемъ 6) гликолитическихъ или разлагающихъ сахаръ Э-овъ печени, крови и пр. (Lépine и др.), а также при предполагаемомъ 7) липолитическомъ или разлагающемъ жиръ дѣйствіи крови (Connstein и Michaelis); 8) нѣкоторые Э-ы производятъ опредѣленныя расщепленія; такъ, аргиназа Kossel'я отщепляетъ отъ аргинина мочевину. Отчасти процессы расщепленія, отчасти синтетическіе процессы, съ не выясненнымъ еще участіемъ минеральныхъ веществъ (извести и пр.) лежатъ въ основѣ дѣйствія II. свертывающихъ Э-овъ, къ которымъ принадлежатъ фибринферментъ, называемый также «тромбиномъ» или тромбазой, который вызываетъ свертываніе крови, и свертывающій молоко сычужный ферментъ. III. Окисляющіе Э-ы, «оксидазы», сначала найдены были въ растеніяхъ: «лакказа» въ лаковомъ деревѣ, но недавно также въ вытяжкахъ изъ животныхъ органовъ; содержащіе желѣзо нуклеопротеиды печени (Röhmann и Spitzer) окисляютъ салициловый альдегидъ въ салициловую кислоту и пр. Для теоріи дѣйствія именно этихъ послѣднихъ Э-овъ имѣютъ большое значеніе изслѣдованія надъ окисляющимъ дѣйствіемъ коллоидальныхъ металловъ, которые даже получили названіе «неорганическихъ ферментовъ» (Bredig); такъ назыв. «каталитическіе» процессы (Böttger, Moritz Traube), повидимому, играютъ здѣсь главную роль и оказались доступными точному, въ особенности же количественному опредѣленію (см. статьи Hamburger'a, Bredig'a, C. Oppenheimer'a и Green-Windisch'a). *Boruttau*.

Энкефалоидъ, см. Опухоли, III, ст. 322.

Энкранія (enkranius, ἐν—въ, κρᾶνιον—черепъ), уродство, заключающееся въ томъ, что въ черепѣ зародыша находятъ зачаточное образованіе многихъ частей тѣла. *S*.

Эностозъ, см. Опухоли, III, ст. 316.

Энофтальмія (enophthalmus), западеніе глазного яблока вмѣстѣ съ западеніемъ вѣкъ въ глазничной ихъ части. Объ измѣреніи см. Глазное яблоко, выпячиваніе его, I, ст. 921. Причины: 1) Двусторонняя Э. при сильно истощающихъ заболѣваніяхъ развивается вслѣдствіе исчезновенія глазничнаго жира, особенно быстро при холерѣ, тяжелыхъ острыхъ заболѣваніяхъ кишекъ. 2) Паразъ симпатическаго нерва; существуетъ симптомокомплексъ Horner'a: средняя степень опущенія вѣка, суженіе зрачка и уменьшеніе на-

пряженія глазного яблока (гипотонія); при впусканіи капель кокаина (2% раствора) въ конъюнктивальный мѣшокъ не получается никакого измѣненія въ положеніи вѣкъ и ширинѣ зрачка. Сопутствующія явленія: одностороннее потѣніе, геміатрофія лица. Причина: парезъ симпатическаго нерва въ шейной части, вызванный опухолями и поврежденіями, аневризмой или сильнымъ атероматознымъ перерожденіемъ сонной артеріи, пораженіями легочной верхушки. Лѣченіе: вначалѣ гальванизація нерва на шеѣ, но, по большей части, безъ особеннаго успѣха. Съ косметической цѣлью: операція ptosis'a. 3) Травматическая Э. *а*) При переломѣ стѣнки глазницы, особенно дна ея, вслѣдствіе чего часть содержимаго глазницы перемѣщается; иногда можетъ быть устранена осторожнымъ впрыскиваніемъ парафина. *б*) Вслѣдствіе исчезновенія жировой ткани изъ глазницы, по большей части, вмѣстѣ съ расширеніемъ глазничныхъ венъ; здѣсь существуетъ симптомъ перемежающагося пучеглазія (см. I, ст. 923): въ покойномъ, вертикальномъ положеніи тѣла существуетъ Э., западеніе вѣкъ; при наклоненіи впередъ, сдавленіи яремныхъ венъ, сильномъ натуживаніи (опытъ Valsalv'ы: выдыханіе при закрытомъ ртѣ и зажатомъ носѣ) появляется пучеглазіе съ набуханіемъ венъ вѣка и глазного яблока, причиняющее больному сильную боль. Излѣченіе до сихъ поръ еще не наблюдалось. Для устраненія болей, сопряженныхъ съ появленіемъ пучеглазія: давящая повязка, иногда тарсоррафія. *Elschnig.*

Энтералгія=кишечныя колики; см. Колики, II, ст. 585.

Энтеритъ, см. Кишечникъ, катарръ его, II, ст. 465; Э. амебный, см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 500; Э. фолликулярный, см. Пищевареніе, разстройства его у грудныхъ дѣтей, III, ст. 712.

Энтеритъ, бациллъ его, см. Бациллъ энтерита, I, ст. 350.

Энтеро-анастомозъ, см. Кишечникъ, операціи на немъ, II, ст. 494.

Энтероклизмы, см. Кишечникъ, вливаніе въ него, II, ст. 461 и слѣд.; Э. Cantani, см. Азіатская холера, I, ст. 36.

Энтеролиты, см. Кишечные камни, II, ст. 522.

Энтеропластика, см. Кишечникъ, операціи на немъ, II, ст. 495.

Энтеростомія, см. Кишечникъ, операціи на немъ, II, ст. 490.

Энтероптозъ, опущеніе внутренностей, болѣзнь Glénard'a (enteroptosis). Подъ Э-омъ разумѣютъ смѣщеніе, опущеніе кишекъ за нормальныя границы, часто соединенное со смѣщеніемъ другихъ брюшныхъ органовъ, особенно желудка, почекъ, рѣже печени или селезенки. Болѣзнь эта еще не вполнѣ выяснена ни въ отношеніи ея причинъ, ни въ отношеніи ея сущности. Цѣлесообразно различать двѣ главныя формы: 1) пріобрѣтенную форму, при которой главную роль играетъ нарушеніе внутрибрюшного равновѣсія, и 2) прирожденную форму, развивающуюся на конституціональной почвѣ. Причиной развитія Э-а служитъ все, что разрыхляетъ прикрѣпленіе брюшныхъ органовъ и нездавливаетъ ихъ: обремененіе кишекъ, дѣйствующее при длинной брыжейкѣ (въ особенности на поперечную ободочную кишку; нецѣлесообразная одежда (шнурованіе, корсетъ); вялость брюшныхъ покрововъ и тазоваго дна (роды); сильное исхуданіе жирныхъ людей. Предрасполагающими моментами надо въ особенности считать анатомическія неправильности въ отношеніи прикрѣпленія брюшныхъ внутренностей, какъ неполное опущеніе слѣпой кишки, недостаточное развитіе связокъ, удерживающихъ ободочную кишку, необыкновенная длина брыжейки. Stiller считаетъ Э. за прирожденную конституціональную болѣзнь, зависящую отъ общей атоніи всего организма, особенно же брюшныхъ внутренностей, съ астеніей всей нервной системы (asthenia universalis congenita). Картина болѣзни почти тожественна съ нервной диспепсіей. Въ качествѣ выдающагося признака болѣзни онъ нашелъ ненормальную подвижность десятаго лѣваго ребра (costa decima fluctuans, реберный признакъ). Эта ненормальная подвижность ребра существуетъ уже у дѣтей и указываетъ на ихъ предрасположеніе къ позднѣйшему развитію Э-а. Внѣшнія вліянія (шнурованіе и пр.) суть, по Stiller'у, только случайныя причины, ведущія къ проявленію прирожденнаго атоническаго предрасположенія. Анатомическое смѣщеніе не служитъ источникомъ многообразнаго страданія, а послѣднее, какъ и диспептическая слабость, зиждется на патологическомъ предрасположеніи организма. Взглядъ Stiller'a во многихъ случаяхъ имѣетъ кое-что за собой, но едва ли вѣренъ въ своей категоричности. Анатомически находятъ при Э-ѣ смѣщеніе и опущеніе брюшныхъ органовъ. Желудокъ стоитъ ниже и, вмѣстѣ съ тѣмъ, болѣе вертикально (опущеніе желудка [gastroptosis]); поперечная ободочная кишка можетъ опуститься вслѣдствіе удлиненія ligam. pyloro-colicum (Glénard); отъ этого можетъ произойти перегибъ идущихъ вправо и влѣво колѣнъ восходящей и нисходящей ободочной кишки (причина запора?). Что касается другихъ внутренностей живота, то чаще встрѣчается опущеніе почекъ, обыкновенно правой. Опущеніе печени и селезенки наблюдается рѣже. Чаще всего страдаютъ Э-омъ лица женскаго пола между 15 и 40 годами.—**Симптоматологія.** Прежде всего надо отмѣтить, что во многихъ случаяхъ смѣщеніе брюшныхъ внутренностей, даже въ сильной степени развитія, не вызываетъ никакихъ явленій. Больные часто представляются (при прирожденной формѣ) худощавыми, съ слабо развитыми мышцами и хлоротическими явленіями. Въ картинѣ болѣзни часто стоятъ на первомъ планѣ различнаго рода общія нервныя явленія, головокруженіе, головныя боли, боли тутъ и тамъ, особенно въ спинѣ; парэстезіи, перемѣнчивое настроеніе, но преимущественно угнетеннаго характера, т.-е. симптомы, присущіе неврастеніи. Наряду съ этимъ или же на первый планъ выступаютъ (рѣдко существуютъ только одни) мѣстныя или функціональныя разстройства, представляющія картину нервной диспепсіи: отрыжка, тошнота, рвота, вздутіе живота, особенно въ области желудка, сильная пульсація въ надчревьѣ (быть-можетъ, вслѣдствіе необыкновенно малой глубины брюшной полости), отхожденіе газовъ и запоръ, иногда чередующійся съ коликами. Въ частности надо упомянуть о болевыхъ приступахъ, которые могутъ симулировать желчныя или почечныя колики. Мускулатура желудка и кишекъ атоническая, вслѣдствіе чего опорожненіе содержимаго замедляется; часто встрѣчающееся расширеніе желудка тоже должно быть поставлено на счетъ этой атоніи. Отдѣленіе желудочнаго сока можетъ быть нормальнымъ; иногда существуетъ гиперхлоргидрія,

рѣже недостаточная кислотность желудочнаго сока. О ненормальной подвижности 10-го лѣваго ребра (stigma enteroptoticum) было уже упомянуто выше. Опредѣлить смѣщеніе внутренностей, въ частности кишекъ, часто трудно, а иногда и невозможно. Изъ методовъ изслѣдованія предпочтительно примѣняется постукиваніе. Иногда требуется раздуть желудокъ и кишки газомъ.— **Лѣченіе** должно имѣть въ виду прежде всего причинные моменты. При общихъ разстройствахъ оно должно быть направлено къ укрѣпленію нервной системы посредствомъ водолѣченія и электричества. Часто умѣстны общій массажъ и гимнастика, а также пребываніе въ хорошемъ климатѣ (горномъ и морскомъ). Діэта будетъ различной, смотря по случаю; иногда хорошо дѣйствуетъ откармливаніе. Для того, чтобы удерживать внутренности на мѣстѣ, предписываютъ ношеніе подходящихъ набрюшниковъ и бандажей; рекомендуются также особыя повязки изъ липкаго пластыря. Особеннаго вниманія заслуживаетъ существующій обыкновенно запоръ, который устраняютъ клистирами изъ воды или масла, массажемъ живота и электризаціей кишекъ; менѣе цѣлесообразно устранять его слабительными, которыя пришлось бы давать безпрерывно. Съ успѣхомъ было испробовано хирургическое лѣченіе гастроптоза и колоноптоза, состоящее въ оперативномъ укороченіи соотвѣтственнаго связочнаго аппарата. *Leubuscher.*

Энтероррагія (enterorrhagia), см. Кишечникъ, кровотеченіе изъ него, II, ст. 473.

Энтеротомія, см. Кишечникъ, операціи на немъ, II, ст. 489.

Энтеротомъ. Э-омъ называется предложенный въ 1813 г. Dupuytren'омъ инструментъ для послѣдовательнаго лѣченія противоестественнаго задняго прохода (см. II, ст. 490). Главной причиной, почему послѣ устраненія состоянія, по поводу котораго пришлось наложить противоестественный задній проходъ, послѣдній не зарастаетъ, является такъ назыв. шпора—плотная соединительнотканная масса, образующаяся вслѣдствіе рубцоваго сморщиванія брыжжейки, имѣющая подобіе клина между приводящимъ и отводящимъ отдѣломъ кишки и направляющая каловыя массы наружу. Э. состоитъ изъ зажима, концы котораго имѣютъ приходящіяся другъ въ друга волнообразныя возвышенія, а на другихъ концахъ устроены винты, при помощи которыхъ обѣ части равномѣрно и параллельно могутъ быть сближаемы и удерживаемы во всякомъ положеніи. Инструментомъ этимъ захватываютъ шпору, закручиваютъ винты и все оставляютъ лежать на мѣстѣ, такъ что шпора, благодаря медленному отщемленію, омертвѣваетъ и отпадаетъ. Въ ближайшіе дни послѣ наложенія Э-а необходимо все болѣе и болѣе завинчивать винтъ. Шпора должна быть захвачена такъ, чтобы ущемленная часть сдавливалась еще въ предѣлахъ образовавшихся сращеній серозныхъ поверхностей шпоры, дабы при отпаденіи гангренозной части калъ не попалъ въ брюшную полость. Этотъ подлежащій захватыванію кусокъ довольно великъ и при промежуточной стѣнкѣ между двумя просвѣтами кишекъ можетъ составлять до 6 стм. Если послѣ наложенія Э-а появляются колики, отрыжка или рвота, то изъ-за этого нѣтъ еще надобности удалять инструментъ; напротивъ, онъ долженъ быть сейчасъ же удаленъ при признакахъ начинающагося перитонита. Черезъ 8—10 дней шпора съ Э-омъ отпадаетъ. Результаты такого лѣченія по различнымъ авторамъ неодинаковы; Э. и теперь еще находитъ примѣненіе, хотя въ резекціи кишекъ и кишечномъ швѣ мы имѣемъ лучшее средство для излѣченія противоестественнаго задняго прохода. Э. подвергся различнымъ видоизмѣненіямъ, какъ. напр., сходному съ ножницами видоизмѣненію по Collin'у съ различными зажимными крючками. Названіе Э. уступило мѣсто болѣе раціональному названію «кишечный зажимъ». *Ad. Seitz.*

Энтероцистоцеле (enterocystocele, ἔντερον — кишка, κύστις—пузырь, κήλη — грыжа), кишечно-пузырная грыжа, т.-е. грыжа, содержимое которой состоитъ изъ кишки и части мочевого пузыря. *S.*

Энтероцисты, см. Опухоли, III, ст. 338.

Энтерэктомія (enterektomia), резекція кишки, см. Кишечникъ, операціи на немъ, II, ст. 492.

Энтодермъ, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 80.

Энтозои (entozoa), паразиты, постоянно живущіе во внутреннихъ органахъ, именно въ органахъ, легко доступныхъ извнѣ, напр., въ кишечномъ каналѣ; таковы глисты (см. Кишечникъ, паразиты въ немъ), нитчатки (см.), трихины (см.).

Энтоптическія явленія. Такъ называется воспріятіе предметовъ, находящихся въ глазу. Къ Э-нымъ явленіямъ относятся, между прочимъ, фосфены (см. ст. 798). *Red.*

Энтропій, см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 825.

Энхондромы, см. Опухоли, III, ст. 314, и Хондрома, IV, ст. 833.

Энцефалитъ, см. Головной мозгъ, воспаленіе его, I, ст. 1076.

Энцефаломалація, см. Головной мозгъ, размягченіе его, I, ст. 1105.

Энцефаломіэлитъ, острый разсѣянный, см. Головной мозгъ, воспаленіе его, I, ст. 1077; Міэлитъ, II, ст. 1302 и 1314.

Энцефалопатія свинцовая, см. Свинецъ, отравленіе имъ, III, ст. 1412.

Эозинофильныя зернышки, см. Зернышки лейкоцитовъ, II, ст. 116.

Эозинофильныя клѣтки, см. Кровь, II, ст. 901.

Эозинъ (eosinum), анилиновая, очень красиво флуоресцирующая краска. Синеватый Э. представляетъ собою натріевую соль іодэозина (тетраіодфлуоресцеина), желтоватый Э.—щелочную соль тетрабромфлуоресцеина ($C_{20}H_8Br_4O_5$) и образуетъ красные кристаллы, растворяющіеся въ водѣ и спиртѣ. Эти красящія вещества широко примѣняются въ промышленности и въ микроскопической техникѣ. Не оффиц. *S.*

Эпендима (ependyma, ἐπί—на, ἔνδυμα—одежда, см. Невроглія, III, ст. 46), эпителіальный покровъ, выстилающій мозговые желудочки и спинномозговой каналъ; состоитъ изъ однослойнаго цилиндрическаго эпителія, который въ первые годы жизни остается мерцательнымъ, а впослѣдствіи удерживается какъ таковой лишь въ Сильвіевомъ водопроводѣ (въ мозгу). *S.*

Эпендимитъ (ependymitis), воспаленіе клѣтокъ эпендимы, ведетъ къ головной водянкѣ (см. I, ст. 620) или къ утолщеніямъ въ родѣ опухоли. *S.*

Эпидемія (epidemia отъ ἐπιδήμιος — распространяющійся на весь народъ). Такъ называется всякая заразная болѣзнь, появляющаяся временно на большомъ пространствѣ въ видѣ «повальной болѣзни», а послѣ за-

раженія всего населенія исчезающая иногда на много лѣтъ; самыми наглядными примѣрами для прежнихъ временъ могутъ служить чума и оспа, а для новѣйшаго времени холера съ ея отдѣльными большими Э-ми, обходящими всю обитаемую и входящую въ сферу взаимныхъ сношеній землю (въ видѣ пандеміи, см. III, ст. 491).—Э. психическая, см. Гипнотизмъ, I, ст. 904.

H. V.

Эпидерматическій (epidermaticus) методъ состоитъ въ приложеніи лѣкарствъ къ неповрежденной кожѣ. Чисто-мѣстное дѣйствіе имѣется при этомъ въ виду особенно при кожныхъ болѣзняхъ. Дѣйствіе на образованія, лежащія подъ кожей, на лимфатическія железы, выпоты и абсцессы, уже не чисто-мѣстное. Наконецъ, на кожѣ примѣняются лѣкарства съ тою цѣлью, чтобы вызвать рефлексъ на отдаленный внутренній органъ. Часто лѣкарства примѣняются на кожѣ съ цѣлью получить общее дѣйствіе послѣ ихъ всасыванія. Образцомъ такого лѣченія служатъ втиранія при сифилисѣ. Надо, однако, замѣтить, что вещества, нелетучія и не вызывающія воспаленіе кожи, всасываются въ очень небольшомъ количествѣ или вовсе не всасываются. Всасываніе усиливается, если передъ употребленіемъ лѣкарства очистить кожу эопромъ, растворить лѣкарственное вещество въ жирѣ, энергично втирать его въ кожу; всасываніе усиливается также и подъ вліяніемъ тепла. *S.*

Эпидерминъ (epiderminum), фторксилолъ-дифтордифенилъ. Примѣняется въ видѣ мази 1:5. Предложенъ для лѣченія ранъ. Не оффиц. *S.*

Эпидермисъ, см. Кожа, II, ст. 552.

Эпидермоидъ, см. Опухоли, III, ст. 339.

Эпидидимитъ (epididymitis). (См. также Яичко). Подъ Э-омъ разумѣютъ воспалительный процессъ въ придаткѣ яичка; этимъ именемъ называютъ всѣ воспалительныя заболѣванія отъ головки придатка яичка до перехода органа въ выносящій протокъ (vas deferens; см. Деференитъ, I, ст. 1334). Можно различать острыя и хроническія формы Э-а. Острыя воспаленія придатка яичка встрѣчаются чаще, чѣмъ острыя воспаленія яичка.—**Этіологія** Э-а не всегда одинакова; наиболѣе существенными причинами его образованія служатъ: 1) поврежденія, 2) заболѣванія мочеиспускательнаго канала, 3) занесеніе возбудителей болѣзни въ придатокъ яичка токомъ крови, 4) распространеніе воспалительныхъ процессовъ на придатокъ яичка съ сосѣдства. Сообразно съ этимъ мы различаемъ въ качествѣ главныхъ формъ травматическій, уретральный и метастатическій Э. Травматическій Э. образуется при дѣйствіи болѣе или менѣе тяжелаго насилія, наиболѣе часто тупого насилія: ушиба, паденія съ разведенными ногами, удара въ яичко и т. п. Гораздо рѣже, чѣмъ эти тупыя травмы, бываютъ непосредственныя поврежденія—рѣзанныя, колотыя и огнестрѣльныя. Чаще всего, благодаря открытому положенію, повреждению подвергается хвостъ придатка. Явленія при поврежденіяхъ придатка съ самаго начала очень сильныя, и нерѣдко непосредственно послѣ этого получается своего рода шокъ. Во всякомъ случаѣ, для образованія травматическаго воспаленія придатка яичка необходимо весьма значительное насиліе. Въ тѣхъ случаяхъ, когда острыя воспалительныя явленія обнаруживаются послѣ совершенно незначительныхъ травмъ, дѣло часто идетъ о существовавшихъ уже раньше латентныхъ воспалительныхъ процессахъ. Послѣднія формы травматическаго воспаленія бываютъ чаще, чѣмъ чисто-травматическія. Большинство случаевъ воспаленій придатка яичка принадлежитъ къ уретральной формѣ. Всякое инфекціонное заболѣваніе задняго отдѣла мочеиспускательнаго канала можетъ черезъ ductus ejaculatorius и vas deferens (см. Деференитъ) распространиться на придатокъ яичка. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ послѣ инструментальныхъ или оперативныхъ воздѣйствій на мочеиспускательномъ каналѣ и пузырѣ наблюдается появленіе воспаленій придатка, напр., при катетеризаціи, послѣ извлеченія инородныхъ тѣлъ и камнедробленія, при эндоскопіи, особенно часто при лѣченіи суженія канала; наблюдалось оно и послѣ литотоміи и уретротоміи. Въ этихъ случаяхъ причиной Э-а является не травматическое вліяніе на слизистую оболочку уретры; здѣсь мы имѣемъ дѣло съ инфекціонными процессами микотическаго происхожденія, которые дѣлаются возможными благодаря этимъ воздѣйствіямъ или обусловливаются ими. Огромное большинство уретральныхъ воспаленій придатка яичка обусловливается существованіемъ гонорройнаго заболѣванія канала (см. Гоноррея, I, ст. 1133). Около 1/5 части всѣхъ больныхъ трипперомъ раньше или позже получаетъ Э. Болѣзнь чаще всего развивается на 2-й и 3-й недѣлѣ послѣ зараженія трипперомъ, гораздо рѣже на 1-й недѣлѣ или на 2-мъ мѣсяцѣ. И здѣсь извѣстную роль играютъ травматическія вредныя вліянія. Болѣзнь часто развивается послѣ неправильно производимыхъ впрыскиваній или зондированія канала, верховой ѣзды, танцевъ и другихъ физическихъ напряженій. Метастатическій Э. встрѣчается не часто. Онъ наблюдается въ теченіе различныхъ инфекціонныхъ болѣзней, какъ тифъ, піэмія, оспа. Гораздо чаще эти метастатическія воспаленія разыгрываются въ яичкѣ и потому подробно описаны въ ст. Яичко (см.).—**Симптомы.** Придатокъ яичка значительно увеличенъ. Особенно сильно набухаетъ его головная часть, причемъ часто дѣло доходитъ до образованія рѣзко ограниченной опухоли въ видѣ шлема. Консистенція органа можетъ стать очень плотной; сѣменной канатикъ часто принимаетъ участіе въ воспаленіи и можетъ также дать припухлость. Въ оболочкахъ яичка большей частью происходитъ скопленіе жидкости; мѣстная чувствительность къ давленію воспаленнаго органа большей частью чрезвычайно велика, особенно въ самомъ острому стадіи. Наблюдаются также иррадіирующія боли. Сюда же относится существованіе болѣзненныхъ ощущеній въ паховой области вдоль сѣменного канатика, боли въ подвздошной ямѣ, въ области сѣдалищнаго нерва и на передней сторонѣ бедра. Рефлекторнымъ путемъ нерѣдко бываетъ нарушена дѣятельность кишечника или наступаетъ рвота. Болѣе сильныя воспаленія органа сопровождаются лихорадкой. Пассивная гиперэмія въ стоячемъ положеніи тѣла, стояніе и хожденіе усиливаютъ боль; болѣе благопріятныя условія оттока (положеніе на спинѣ, съ возвышеннымъ тазомъ) умѣряютъ эти боли. Кожа надъ воспаленнымъ придаткомъ можетъ стать красной и отечной, причемъ дѣло можетъ дойти до образованія абсцессовъ и свищей. При вскрытіи абсцесса въ оболочки яичка развивается опуханіе всей поло-

вины мошонки. Продолжительность воспаленія составляетъ обыкновенно 8—14 дней; однако, къ острому воспаленію можетъ присоединиться состояніе хроническаго воспаленія. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ получаются потрясающіе знобы и піэмическія явленія. Въ остальномъ прогнозъ quoad vitam хорошій. Ненадеженъ онъ, однако, въ функціональномъ отношеніи, такъ какъ при пораженіи хвоста придатка яичка довольно часто наблюдаются облитераціонные процессы съ послѣдующей азоосперміей (ср. I, ст. 39).—**Лѣченіе.** При существующей гонорреѣ или при заболѣваніяхъ предстательной железы и мочевого пузыря надо обращать особенное вниманіе на профилактику. Настоятельно необходимо ношеніе хорошо сидящаго суспензорія; весьма умѣстно предостеречь больного отъ половыхъ сношеній и всякаго рода травмъ (верховая ѣзда, велосипедная ѣзда). При болѣе тяжелыхъ формахъ болѣзни наиболѣе употребительными и испытанными средствами являются: постельный покой, возвышенное положеніе мошонки и холодныя примочки. Послѣднія полезно комбинировать съ возвышеннымъ положеніемъ; для этого кладутъ полотенце поперекъ передней поверхности обоихъ бедеръ и на это полотенце укладываютъ мошонку. Холодъ примѣняется въ формѣ влажныхъ компрессовъ или пузыря со льдомъ *). При очень сильныхъ боляхъ въ первые дни нельзя обойтись безъ впрыскиванія морфія. При остромъ образованіи выпота въ tunica vaginalis propria для уменьшенія часто невыносимыхъ болей показанъ проколъ съ послѣдующимъ антисептическимъ промываніемъ ½ % растворомъ карболовой кислоты. При болѣе продолжительномъ интенсивномъ воспаленіи съ яснымъ образованіемъ абсцесса не слѣдуетъ слишкомъ долго выжидать съ широкимъ вскрытіемъ болѣзненнаго очага. Излѣченіе происходитъ большей частью безъ особыхъ затрудненій. По окончаніи наиболѣе сильныхъ явленій воспаленія можно съ успѣхомъ примѣнить липкопластырную повязку Fricke. Технику ея Hoffa описываетъ слѣдующимъ образомъ: «больное яичко изолируютъ, охватывая его лѣвой рукой и оттѣсняя отъ другого яичка такъ, чтобы оно отстояло въ видѣ яйца; затѣмъ у корня оттѣсненнаго яичка подъ легкимъ давленіемъ накладываютъ циркулярнымъ ходомъ полоску липкаго пластыря шириною около пальца. Отъ этого перваго хода накладываютъ такія же продольныя полоски липкаго пластыря, покрывающія другъ друга въ видѣ черепицъ, черезъ яичко отъ одной точки перваго хода черезъ верхушку яичка къ противоположной точкѣ другой стороны. Полосокъ этихъ накладываютъ столько, чтобы яичко было вполнѣ или закрыто. Наконецъ, для укрѣпленія продольныхъ полосокъ накладываютъ у корня яичка еще одинъ циркулярный ходъ, покрывающій первый циркулярный ходъ. Когда опухоль уменьшается и повязка становится свободной, ее надо замѣнить новой» (см. рис. 1278).—**Хроническая форма** развивается изъ острой и отличается увеличеніемъ придатка, причемъ увеличеніе это обыкновенно переходитъ еще на сѣменной канатикъ. Очень часто это хроническое заболѣваніе сопровождается излияніемъ жидкости во влагалищныя оболочки. Иногда въ хронически воспаленномъ органѣ имѣются множественные твердые узлы, иногда нѣсколько маленькихъ абсцессовъ. Лѣченіе состоитъ или въ примѣненіи способствующихъ разсасыванію

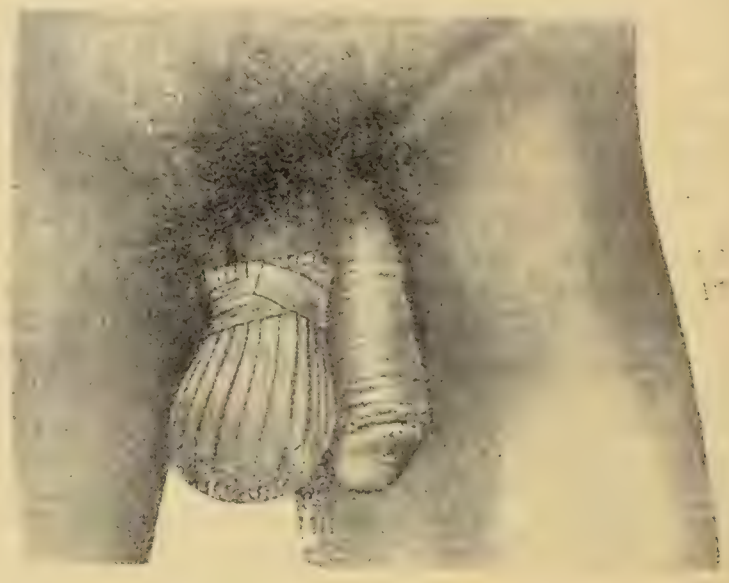


Рис. 1278.

По Hoffa, «Verbandlehre».

средствъ, или въ оперативномъ удаленіи существующихъ болѣзненныхъ очаговъ; встрѣчаются упорные случаи съ такими интенсивными разстройствами, которыя требуютъ кастраціи. Изъ средствъ, способствующихъ разсасыванію, на первомъ мѣстѣ стоитъ іодъ, который назначается въ видѣ мази изъ іода съ іодистымъ каліемъ 0,1 : 1 : 10 или въ видѣ іодистаго глицерина въ такой же концентраціи. Рекомендуется также примѣненіе ихтіоловой мази (5—10%). Сидячія ванны съ растворомъ Даркауской іодистой соли, а также морскія купанія иногда даютъ въ поразительно короткое время обратное развитіе упорныхъ инфильтратовъ. *Payr.*

Эпизіогэматома (episiohaematoma), кровоизліяніе въ большія срамныя губы, происшедшее вслѣдствіе разрыва довольно крупныхъ венъ. *S.*

Эпизіоррафія (episiorrhaphia), соединеніе предварительно освѣженныхъ на большемъ или меньшемъ протяженіи большихъ срамныхъ губъ или входа во влагалище швами съ цѣлью воспрепятствовать выпаденію. Способъ этотъ теперь оставленъ. О примѣняемыхъ теперь способахъ лѣченія выпаденія влагалища и матки см. II, ст. 1207 и слѣд. *S.*

Эпизіотомія, влагалищно-промежностное сѣченіе (episiotomia), дѣлается во второмъ періодѣ родовъ для того, чтобы предупредить разрывъ промежности, притомъ на высотѣ потуги, обыкновенно съ одной стороны, рѣдко съ обѣихъ сторонъ. Вводятъ тупую вѣтвь прямыхъ ножницъ между предлежащей частью и вульварнымъ краемъ, устанавливаютъ ножницы и дѣлаютъ разрѣзъ по направленію къ сѣдалищному бугру длиною въ 2—4 стм., смотря по на-

*) Примѣненіе льда при лѣченіи Э-а имѣетъ много противниковъ. По Кюзелю, «ничто не можетъ такъ неблагопріятно дѣйствовать на окончательное разсасываніе Э-а, какъ именно назначеніе льда въ періодѣ остраго воспаленія; оно ведетъ впослѣдствіи къ остаточнымъ уплотненіямъ, связаннымъ съ пониженіемъ и потерею производительной способности» (Кюзель, «Трипперъ мужчины и женщины». Москва, 1909, ст. 639). Я лѣчу Э. согрѣвающими компрессами (въ суспензоріи Neisser-Langlebert'a) и мазями. *Л. Якобзонъ.*

добности. Благодаря этому окружность вульварнаго отверстія увеличивается и напряженіе промежности исчезаетъ, такъ что головка можетъ выступить безъ разрыва промежности. При производствѣ Э-и надо слѣдить за тѣмъ, чтобы всѣ мягкія части были разсѣчены, а не только наружные слои промежности, потому что иначе прямолинейный разрѣзъ осложнится неправильными надрывами слизистой оболочки. Если Э. слишкомъ мала, то тоже образуются неправильныя, трудно соединимыя поврежденія промежности. Если промежность или слизистая оболочка влагалища начала гдѣ-нибудь рваться уже до Э-и, то разрѣзаютъ именно это мѣсто. Лишь въ видѣ исключенія дѣлаютъ разрѣзъ по средней линіи; всегда практиковать такой разрѣзъ не рекомендуется въ виду того, что при дальнѣйшемъ надрывѣ разрѣза можетъ произойти поврежденіе сфинктера и прямой кишки. При зашиваніи обыкновенно обезпечиваютъ совпаденіе краевъ разрѣза ниткой, которая должна соединить края vulvae на границѣ между кожей и слизистой оболочкой; эта нитка завязывается лишь послѣ того, какъ будетъ зашита влагалищная часть раны. Подъ конецъ накладываются швы снаружи, на промежности. Затѣмъ промежность присыпаютъ дерматоломъ и накладываютъ сухую повязку; если существуетъ отекъ, то показана влажная повязка. Въ виду постояннаго истеченія лохій повязку мѣняютъ часто (черезъ 2—3 часа). Швы снимаются черезъ недѣлю; лежащіе во влагалищѣ швы могутъ быть оставлены, пока не выдѣлятся сами. *Jul. Neumann.*

Эпизіоцеле (episiocele, отъ ἐπίσειον—срамная область, κήλη—грыжа), выпаденіе влагалища; см. Матка и влагалище, выпаденіе ихъ, II, ст. 1204 и слѣд.

Эпизоон, см. Дерматозоонозы, I, ст. 1332.

Эпикантусъ, см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 828.

Эпикардій, см. Перикардій, III, ст. 582.

Эпикаринъ (epicarinum), β-оксинафтилъ-о-оксим-толуиловая кислота. Продуктъ конденсаціи крезотиновой кислоты и β-нафтола. Слегка желтоватыя иглы, растворяющіяся въ спиртѣ, эѳирѣ, ацетонѣ и прованскомъ маслѣ. Примѣняется при микозахъ кожи (чесотка, стригущій лишай), экземѣ, себорреѣ въ видѣ 10% мази. Не оффиц. *S.*

Эпикризъ (epikrisis, ἐπίκρισις—рѣшеніе). Оцѣнка, дѣлаемая по окончаніи болѣзни, всего хода ея въ связи съ отдѣльными симптомами, а также происхожденія и лѣченія ея, причемъ обращаютъ особенное вниманіе на анатомическія измѣненія, обнаруженныя на операціи или на вскрытіи. *S.*

Эпилепсія, падучая болѣзнь (epilepsia), болѣзнь, извѣстная въ исторіи медицины съ самыхъ древнихъ временъ. Гиппократъ описалъ ее («περὶ ἱερῆς νόσου»); Галеновской медицинѣ также была извѣстна «священная болѣзнь» («morbus sacer»). Въ послѣдующія эпохи врачебная наука не переставала заниматься этой болѣзнью, весьма распространенною и страшною по своимъ проявленіямъ. И, не взирая на это, до сихъ поръ не легко дать опредѣленіе ея, такъ какъ по клинической картинѣ къ ней должны быть отнесены самые разнообразные симптомокомплексы. Binswanger даетъ такое опредѣленіе: Э. есть хроническое заболѣваніе центральной нервной системы, которое состоитъ въ часто повторяющихся судорожныхъ припадкахъ съ потерею сознанія, или въ неполныхъ проявленіяхъ этихъ припадковъ, или въ психопатическихъ сопутствующихъ либо послѣдовательныхъ явленіяхъ. Сущность «эпилепсіи» еще не выяснена. Но экспериментальныя, какъ и клиническія изслѣдованія послѣднихъ десятилѣтій значительно приблизили насъ къ пониманію этой своеобразной нервной болѣзни. У морской свинки мы можемъ на долгое время въ значительной степени измѣнить возбудимость центральной нервной системы, производя поврежденія головного или спиннаго мозга, затѣмъ перерѣзкой сѣдалищнаго нерва или резекціей его, наконецъ, поколачивая по черепу молоточкомъ. Точно такъ же при Э-и у человѣка мы должны допустить ненормально высокую возбудимость рефлекторныхъ центровъ въ головномъ мозгу по отношенію къ раздраженіямъ экзогеннаго или эндогеннаго происхожденія. Что же касается собственно эпилептическаго припадка, то Jackson разсматриваетъ его, какъ «разряженіе накопившихся раздраженій». Согласно Binswanger'y, который въ своей превосходной монографіи обстоятельно освѣщаетъ весь вопросъ на основаніи экспериментальнаго изслѣдованія и клиническихъ наблюденій, мы должны искать раздраженія, вызывающія эпилептическія судороги, въ первичномъ возбужденіи мозговой коры, причемъ, однако, результатъ этого возбужденія, «разряженіе», интенсивнѣе всего сказывается въ подкорковыхъ двигательныхъ аппаратахъ. Насколько подтвердится въ той или другой формѣ новѣйшее объясненіе эпилептическаго припадка самоотравленіемъ, это пока вопросъ открытый. Итакъ, по всей вѣроятности, исходной точкой разряженія при классическомъ припадкѣ служитъ мозговая кора. Но засимъ въ заболѣваніи принимаетъ участіе совокупный головной мозгъ, въ особенности же подкорковый центральный аппаратъ.— Что касается этіологіи, то нужно дѣлать различіе между тѣми факторами, которые создаютъ общее эпилептическое страданіе, и моментами, которые вызываютъ каждый отдѣльный припадокъ. Къ первой группѣ принадлежатъ: алкоголизмъ, сифилисъ, бугорчатка, истерія, психическія болѣзни, психическое вырожденіе родителей, Э. одного изъ родителей (особенно матери), морфинизмъ, свинцовое отравленіе ихъ. Затѣмъ всякаго рода дискразіи (лейкэмія, подагра, сахарная болѣзнь) родителей. Далѣе предрасполагаютъ къ заболѣванію Э-ей поврежденія черепа во время родовъ, внутриматочныя поврежденія, необычайно высокій возрастъ матери. Число наслѣдственно предрасположенныхъ эпилептиковъ колеблется между 35% и 40% (Binswanger). Изъ предрасполагающихъ вредныхъ моментовъ, которые могутъ дѣйствовать на индивидуума послѣ рожденія, должно назвать: всѣ интоксикаціи, золотуху, рахитъ, болѣзни крови и обмѣна, тифъ, подагру, алкоголизмъ, свинцовое отравленіе, хроническій артритъ, сахарное мочеизнуреніе, скарлатину, коклюшъ, наконецъ, сифилисъ. Вліяніе послѣдняго можетъ обнаруживаться въ различномъ направленіи: либо сифилитическая дискразія предрасполагаетъ къ Э-и, либо мы имѣемъ дѣло съ метасифилитическимъ заболѣваніемъ, подобно спинной сухоткѣ, либо, наконецъ, Э. есть слѣдствіе органическаго сифилитическаго заболѣванія головного мозга. Наслѣдственно отягощенные сифилитики заболѣваютъ, конечно, легче, нежели лица со здоровымъ головнымъ мозгомъ. Особенно важную роль въ происхожденіи Э-и

играетъ травма: ограниченныя поврежденія двигательной области мозговой коры могутъ, съ одной стороны, вызывать частичныя судороги, а съ другой—вести къ припадкамъ классической Э-и (наблюденіе изъ литературы: черезъ 5 лѣтъ послѣ поврежденія головы появилась Э., которая окончилась смертью). При страданіяхъ сердца, въ особенности при суженіи аорты и венозныхъ отверстій, Э. развивается легче (быть-можетъ, вслѣдствіе разстройствъ кровообращенія въ головномъ мозгу). Нефритъ также причисляется къ предрасполагающимъ причинамъ. Далѣе была описана «старческая» Э., которая будто бы появляется послѣ 60 лѣтъ. Причину ея составляютъ часто излишества. Отъ этой старческой Э-и мы отличаемъ «артеріосклеротическую», въ основѣ которой лежатъ атероматозныя измѣненія мозговыхъ артерій или же заболѣванія самого головного мозга (гліозъ, просовидныя склеротическія гнѣзда). О «рефлекторной Э-и» говорятъ въ томъ случаѣ, когда страданіе развивается на почвѣ состояній раздраженія въ области периферическихъ нервовъ, а въ особенности всякаго рода рубцовъ. Сюда принадлежатъ случаи заболѣваній при фимозѣ, пораженіяхъ носовой полости, при ушныхъ полипахъ, катаррѣ средняго уха, полипахъ гортани, при болѣзняхъ матки и разстройствахъ пищеваренія. Припадокъ начинается въ этихъ случаяхъ обыкновенно съ ауры (см. ниже), которая исходитъ отъ заболѣвшаго мѣста тѣла. Давленіемъ на такую точку или раздраженіемъ ея можетъ быть вызванъ эпилептическій припадокъ. Поэтому такія области называютъ «эпилептогенными поясами». Обыкновенно къ предрасполагающимъ факторамъ присоединяется еще спеціальный моментъ, который и вызываетъ первый припадокъ. Къ такимъ непосредственно дѣйствующимъ вреднымъ моментамъ принадлежатъ: огорченіе, гнѣвъ, испугъ, особенно во время менструаціи, травмы, Базедова болѣзнь, скарлатина, коклюшъ, корь, инфлуэнца, оспа, малярія, далѣе гастритъ, катарры кишекъ у дѣтей, совокупленіе, чувствительныя раздраженія (напр., щекотаніе подошвъ), психическія переутомленія. У предрасположенныхъ индивидуумовъ болѣзнь нерѣдко обнаруживается безъ всякаго видимаго вреднаго толчка. Точно также у страдающихъ уже Э-ей отдѣльные припадки весьма часто наступаютъ безъ особенныхъ причинъ или подъ вліяніемъ весьма ничтожныхъ поводовъ (напр., физическаго переутомленія). Что касается времени появленія первыхъ припадковъ, то не подлежитъ сомнѣнію, что огромное большинство всѣхъ случаевъ (отъ 40 до 70%) падаетъ на второй десятокъ жизни. За нимъ непосредственно слѣдуетъ первый десятокъ (отъ 20 до 30%). Къ старости заболѣваемость значительно падаетъ. У женщины физическіе процессы въ эпоху развитія оказываютъ болѣе вредное вліяніе, нежели у мужчины.—Что касается **симптомовъ** Э-и, то различаютъ: *а)* классическій, вполнѣ развитой припадокъ (E. gravior, grand mal), *б)* недоразвитой, рудиментарный и абортивный припадокъ (E. mitior, petit mal и проч.), *в)* психическій эпилептическій эквивалентъ. *а)* Классическій припадокъ. Обыкновенно ему предшествуютъ за нѣсколько дней предвѣстники: тошнота, боль въ половинѣ головы, плохое расположеніе духа, нервность, раздражительное, недовѣрчивое настроеніе, связанное съ ощущеніемъ давленія на груди, давленіемъ въ головѣ, головокруженіемъ, сердцебіеніемъ, плохимъ сномъ, дрожаніемъ. Передъ самымъ припадкомъ приблизительно въ половинѣ случаевъ появляются своеобразныя ощущенія, которыя описываются подъ общимъ названіемъ «ауры» (aura; Галеновское выраженіе). При вполнѣ развитыхъ припадкахъ аура, повидимому, бываетъ рѣже, чѣмъ при рудиментарныхъ. Описаны различныя формы ауры. 1) Психическая аура. Она состоитъ въ появленіи внезапнаго страха или приступа гнѣва. Или же она выражается чувствомъ внезапнаго освобожденія отъ гнетущей тяжести, измѣненіемъ настроенія, неожиданнымъ появленіемъ раньше пережитаго въ воспоминаніи. Наблюдали также рѣзкую остановку мысли, ощущеніе оглушенія. 2) Чувственная аура характеризуется видѣніемъ искръ, мерцательными скотомами, галлюцинаціями зрѣнія, причемъ видимыя фигуры часто бываютъ окрашены въ красный цвѣтъ. Нерѣдко наблюдаются парэстезіи (ползаніе мурашекъ и онѣмѣніе въ одной конечности), далѣе, разстройства слуха (выстрѣлъ, музыка) и вкуса (металлическій, горькій вкусъ). «Аура» въ настоящемъ смыслѣ слова, т.-е. вѣтерокъ, ощущеніе «дуновенія», встрѣчается сравнительно рѣдко. 3) Двигательная аура выражается ограниченными судорожными движеніями (въ лицѣ, пальцахъ, плечѣ). Весьма характерна aura cursativa, при которой больные проявляютъ странное стремленіе бѣжать впередъ, назадъ или въ видѣ зигзаговъ. Къ болѣе рѣдкимъ формамъ двигательной ауры нужно отнести временные внезапные парезы, икоту, судорожное чиханіе, кашель, судорожную зѣвоту и глотаніе. 4) Сосудодвигательная аура выражается въ формѣ ощущенія мурашекъ, холода, «умиранія» конечностей (ангіоспазмъ), чувства жара или озноба. За аурой слѣдуетъ внезапное паденіе, которое представляетъ первый пугающій симптомъ вполнѣ развитого приступа. Оно происходитъ съ какой-то стихійной силой, безъ отношенія къ средѣ (вода, огонь, и пр.), что ставитъ жизнь больного въ большую опасность. За этимъ наступаетъ тоническая судорога совокупной произвольной мускулатуры, которая продолжается отъ 10 до 30 секундъ. Въ началѣ ея больной иногда испускаетъ пронзительный крикъ, который не есть выраженіе испуга или болевого ощущенія въ сознаніи, но вызывается чисто-механически спазмомъ дыхательныхъ мышцъ. Когда же тоническая судорога прошла, то наступаютъ весьма сильныя конвульсіи. «Это—серія сильныхъ сокращеній, которыя толчками слѣдуютъ одно за другимъ приблизительно черезъ каждую секунду. Они обусловливаются поперемѣннымъ сокращеніемъ сгибателей и разгибателей туловища и конечностей» (Kussmaul). Лицо искажено, происходитъ непроизвольное опорожненіе мочи, кала, сѣмени. глаза выпячиваются и вращаются кверху и въ стороны, языкъ попадаетъ между зубами и прикусывается. Изо рта появляются слюна и кровь. Спустя ½ минуты и не болѣе, чѣмъ черезъ 5—10 минутъ, интенсивность судорогъ ослабѣваетъ, наступаетъ успокоеніе, и съ этого момента начинается третій стадій, коматозный. За этимъ безсознательнымъ состояніемъ слѣдуетъ сонъ, изъ котораго больной пробуждается съ тяжелою головою, чувствомъ большой усталости, причемъ замѣчается полная амнезія относительно происшедшаго. Иногда сколько-нибудь тяжелыхъ послѣдствій не замѣчается, и больной прямо воз-

вращается къ своей работѣ. Но большею частью существуетъ большая усталость, плохой аппетитъ, тошнота, позывъ на рвоту, иногда появляются также послѣэпилептическіе параличи, или же развивается общая и частичная мышечная слабость. Въ рѣдкихъ случаяхъ наблюдали глухоту и концентрическія разстройства поля зрѣнія. Зрачки послѣ короткаго первоначальнаго суженія представляютъ максимальное расширеніе и рефлекторную неподвижность, хотя послѣдняя можетъ и не существовать въ продолженіе всего припадка. Иногда она исчезаетъ къ концу клоническаго стадія. Сухожильные рефлексы часто отсутствуютъ послѣ припадка. Температура можетъ подниматься на 0,1—1,0°. Впрочемъ, описана также низкая температура. Моча содержитъ приблизительно въ 50% всѣхъ случаевъ бѣлокъ, который часа черезъ два снова исчезаетъ. Если резюмировать сказанное, то типическій эпилептическій большой припадокъ, grand mal, распадается на 6 отдѣловъ (Binswanger): 1) Отдаленные предвѣстники, 2) аура, 3) кома (общая заторможенность мозговой коры), 4) тоническая судорога (возбужденіе подкорковыхъ двигательныхъ центровъ), 5) клоническій стадій (возбужденіе корковыхъ и подкорковыхъ центровъ), 6) стадій истощенія. Если припадки бываютъ только днемъ, то говорятъ о дневной Э-и (E. diurna), если только ночью, то болѣзнь называютъ ночной Э-ей (E. nocturna). По Binswanger'y, чаще бываетъ ночная Э., по Oppenheim'y—дневная. Если припадки слѣдуютъ одинъ за другимъ безъ свободныхъ промежутковъ, то такое состояніе называютъ «эпилептическимъ состояніемъ» (status epilepticus, état de mal). Оно можетъ продолжаться цѣлыми часами и даже больше сутокъ и представляетъ самую тяжелую форму эпилептическаго заболѣванія. Пульсъ учащенъ, малъ; температура можетъ доходить до 41° Ц. Часто (приблизительно въ половинѣ случаевъ) наблюдается смертельный исходъ. *б)* Рудиментарные и абортивные припадки. Рудиментарные припадки характеризуются тѣмъ, что развиваются лишь отдѣльныя части конвульсивнаго стадія, напр., тоническая судорога. Иногда наступаетъ также потеря сознанія, сопровождающаяся порывистыми толчкообразными сотрясеніями тѣла. Подъ названіемъ «E. procursiva» описаны состоянія, во время которыхъ больные почти безъ всякаго сознанія стремительно рвутся впередъ, пока не натолкнутся на какой-нибудь предметъ, который ихъ задерживаетъ. Если они не столько бѣгутъ, сколько вертятся, то говорятъ объ E. rotatoria. Больше вниманія заслуживаютъ абортивныя формы Э-и, называемыя также малой эпилепсіей, «petit mal». Онѣ представляютъ особенное практическое значеніе, потому что часто истинный характеръ ихъ остается нераспознаннымъ. Во многихъ случаяхъ только съ появленіемъ вполнѣ развитого большого приступа выясняется правильное распознаваніе. Одна изъ формъ этихъ абортивныхъ припадковъ характеризуется внезапной потерей сознанія: среди разговора, ѣды и проч. больной на нѣсколько секундъ забывается, а затѣмъ снова продолжаетъ свое занятіе. Подобныя состоянія назвали «отсутствіями» (absences). Наряду съ такими absences чаще всего наблюдаются приступы головокруженія. Они наступаютъ совершенно неожиданно въ сопровожденіи легкой ауры, независимо отъ положенія тѣла (Leube). Рѣже бываютъ приступы дрожанія, крика или обонятельныхъ ощущеній. Близко къ абортивнымъ припадкамъ стоятъ эпилептоидныя состоянія. Они заключаются въ ненормальныхъ отдѣленіяхъ (поты), трофическихъ разстройствахъ (крапивныя сыпи); это—такъ назыв. соматическіе эквиваленты. Гораздо серьезнѣе этихъ формъ душевныя разстройства, которыя названы психическими эквивалентами, такъ какъ они замѣняютъ эпилептическій припадокъ (скрытая Э. [E. larvata]). Французы описали «petit mal intellectuel», транзиторное депрессивное душевное разстройство съ мыслями о самоубійствѣ, по окончаніи котораго не остается никакого воспоминанія о происходившемъ. При «grand mal intellectuel» наступаютъ состоянія бурнаго двигательнаго возбужденія, большею частью гнѣвнаго характера, которыя сопровождаются ощущеніями страха и ужасающими или, наоборотъ, пріятными галлюцинаціями (животныя, огонь, убійцы, черти, ангелы, солдаты и проч.). Они ведутъ иногда къ дикимъ нападеніямъ на окружающихъ, причемъ больные обнаруживаютъ безсмысленную страсть разрушать, увѣчить себя или совершать звѣрскія убійства. При этомъ они совершенно не ориентируются и потомъ не сохраняютъ никакого воспоминанія о случившемся. Въ качествѣ эпилептическихъ эквивалентовъ были описаны необоснованныя стремленія къ путешествіямъ (poriomania), приступы оцѣпенѣнія тѣла. Большое значеніе имѣютъ, въ особенности въ судебномъ отношеніи, до-эпилептическія и послѣэпилептическія душевныя разстройства, ибо они очень часто бываютъ побужденіемъ къ уголовнымъ дѣяніямъ: эксгибиціонизму, педерастіи, изнасилованію, воровству. Упомянутая выше страсть къ путешествіямъ нерѣдко даетъ поводъ къ большимъ недоразумѣніямъ (попытки бѣжать). Послѣ-эпилептическій психозъ выражается также бредомъ, ступорозными состояніями и страхомъ. Продолжительность этихъ психическихъ измѣненій колеблется отъ нѣсколькихъ часовъ до нѣсколькихъ дней. Что касается психическихъ особенностей эпилептиковъ вообще, то они вполнѣ нормальны. Больные склонны къ мрачному, пессимистическому міровоззрѣнію; но это не удивительно, если принять во вниманіе тяжелое страданіе, подъ гнетомъ котораго они должны жить. Наряду съ этимъ замѣчается большое недовѣріе, эгоизмъ, склонность ко лжи, къ религіозной мечтательности. «Эпилептическій характеръ» выражается также въ большой склонности къ гнѣву, въ извѣстной жестокости въ поступкахъ, при отсутствіи сколько-нибудь объективной оцѣнки собственнаго «я». Мы должны смотрѣть на это какъ на нѣкоторую степень психическаго вырожденія, которое можетъ съ теченіемъ времени переходить въ слабоуміе. Мы должны, однако, отмѣтить, что изъ этого «правила» существуютъ весьма крупныя исключенія. Что касается историческихъ эпилептиковъ, то съ положительностью не доказано, чтобы Наполеонъ I былъ эпилептикомъ, а относительно Магомета и его болѣзни у насъ совсѣмъ нѣтъ точныхъ данныхъ. Какимъ образомъ, на основаніи исторіи апостоловъ и писемъ Павла, вывели заключеніе о томъ, что этотъ апостолъ страдалъ Э-ей—остается загадкой для всякаго читателя этихъ сочиненій, который не стремится къ сенсаціоннымъ открытіямъ.—Патологическая анатомія Э-и представляетъ до сихъ поръ еще мало разработанную область. Находили въ большомъ мозгу атрофію и скле-

розъ Аммоніева рога, часто только на одной сторонѣ, затѣмъ разрастаніе и склерозъ волоконъ гліи въ мозговой корѣ. Въ одномъ случаѣ со смертельнымъ исходомъ въ эпилептическомъ состояніи удалось найти кровоизліянія въ головномъ мозгу. Разнообразныя психическія разстройства у эпилептиковъ показываютъ, что мы должны искать мѣсто страданія прежде всего въ мозговой корѣ. Во многихъ случаяхъ находятъ врожденныя уродства въ большомъ мозгу, а равно остатки гнѣздныхъ заболѣваній (энцефалитъ, травма) въ дѣтствѣ съ порэнцефаліей или безъ оной. Часто черепъ представляетъ ненормальную конфигурацію, но въ очень многихъ случаяхъ отсутствуютъ какія бы то ни было видимыя измѣненія со стороны центральной нервной системы.—**Распознаваніе** Э-и сравнительно легко, коль скоро мы имѣемъ вполнѣ развитые припадки. Но при рудиментарныхъ формахъ могутъ представиться необычайно большія затрудненія. Мы можемъ смѣшать болѣзнь съ припадками уреміи, эклампсіи, прогрессивнаго паралича, мозговыхъ опухолей, съ припадками отравленія и перваго прорѣзыванія зубовъ. У сифилитиковъ и артеріосклеротиковъ могутъ быть совершенно аналогичные припадки, которые, однако, нельзя считать чисто-эпилептическими. Нельзя забывать также о возможности симуляціи, которая часто производится съ поразительною ловкостью. При обморокѣ отсутствуютъ судороги, пульсъ малъ и частъ, рефлексы сохранены. Но особенно трудно и весьма часто подлежитъ разрѣшенію вопросъ объ отличительномъ распознаваніи между Э-ей и истеріей и вопросъ о такъ назыв. истеро-эпилепсіи. Отъ чисто-истерическаго припадка эпилептическій припадокъ отличается полной потерей сознанія. Паденіе совершается съ быстротой молніи, тогда какъ истеричный обыкновенно умѣетъ уберечь себя: онъ падаетъ съ извѣстной осторожностью (напр., между осколковъ брошеннаго передъ тѣмъ стакана, но не на нихъ). Настоящая рефлекторная неподвижность зрачковъ при истеріи не встрѣчается такъ же, какъ и прикусываніе языка, непроизвольное выдѣленіе мочи, альбуминурія. Эпилептическіе припадки продолжаются не болѣе 3—10 минутъ, истерическіе же часто длятся дольше. Глубокій сонъ послѣ припадка говоритъ скорѣе за Э-ю, нежели за истерію. Судороги эпилептиковъ закономѣрно однородны, у истеричныхъ же онѣ безпорядочны, измѣнчивы и весьма часто сочетаются съ судорожнымъ смѣхомъ, плачемъ и крикомъ. Послѣднія же явленія всегда бываютъ истерическаго происхожденія. Большое значеніе имѣетъ еще одно обстоятельство, которое, впрочемъ, въ каждомъ отдѣльномъ припадкѣ не способствуетъ выясненію діагноза, именно обнаруженіе въ свободные промежутки истерическаго или эпилептическаго характера. Истерія не ведетъ къ прогрессивному психическому упадку, тогда какъ при Э-и это бываетъ весьма часто, хотя, правда, не всегда. Рефлекторная неподвижность зрачковъ, діагностическій симптомъ перваго порядка, можетъ иногда отсутствовать при настоящей Э-и. Для истеріи это—незыблемое правило, но иной разъ и здѣсь наблюдается родъ неподвижности зрачковъ, которые то представляются весьма узкими, то весьма широкими, что зависитъ, по мнѣнію Hoche, отъ разстройствъ въ периферическомъ нервно-мышечномъ аппаратѣ (истерическій спазмъ мускулатуры радужной оболочки). Это, сталобыть, не есть настоящая рефлекторная неподвижность, которую мы локализировали въ головномъ мозгу. Что же касается вопроса объ «истеро-эпилепсіи», то «сочетаніе» этихъ двухъ болѣзней въ смыслѣ школы Charcot не допускается, согласно воззрѣніямъ современной неврологіи. Истерія не можетъ вызвать Э-и, а развѣ только эпилептическій припадокъ, наравнѣ съ прочими вредными моментами, дѣйствующими на центральную нервную систему. При извѣстныхъ условіяхъ одинъ и тотъ же индивидуумъ можетъ одновременно быть истеричнымъ и эпилептикомъ.—**Что касается теченія и предсказанія** эпилептическаго припадка, то эта болѣзнь въ полномъ смыслѣ слова хроническая. Она можетъ повторяться изо дня въ день или черезъ большіе промежутки, измѣряемые годами. Иногда припадки находятся въ связи съ менструаціей. Если припадки очень часты, то они нерѣдко представляютъ абортивный типъ. Предсказаніе въ смыслѣ излѣчимости Э-и сомнительно. Правда, болѣзнь можетъ быть совершенно прекращена или даже самопроизвольно останавливается, но такой благопріятный исходъ наблюдается довольно рѣдко (приблизительно въ 5% и не болѣе 10% всѣхъ случаевъ). Большею частью эпилептики вообще не доживаютъ до преклоннаго возраста. Самое благопріятное предсказаніе даютъ тѣ случаи, когда между отдѣльными припадками проходятъ довольно большіе промежутки. Предсказаніе весьма плохое при тѣхъ формахъ, которыя сопровождаются психическою слабостью, особенно если психическая дегенерація существовала уже съ самаго начала болѣзни. Полагаютъ, что алкогольная эпилепсія чаще излѣчивается, чѣмъ самородная.—**Терапія** можетъ если не вполнѣ исцѣлить Э-ю, то все же значительно смягчить страданіе. Главное, по возможности, рано приступить къ лѣченію. Случаи въ возрастѣ отъ 10 до 25 или 30 лѣтъ легче всего поддаются лѣченію. Даже очень упорныя, повидимому, формы могутъ быть еще остановлены, и притомъ даже послѣ 20 и 30 лѣтъ. Весьма замѣчательно, что болѣзнь иной разъ прекращается послѣ перенесенія инфекціоннаго заболѣванія (скарлатины, пнеймоніи). У одного изъ нашихъ больныхъ припадки прекратились во время заболѣванія эмпіемой. Послѣ удачнаго (оперативнаго) излѣченія припадки возобновились въ прежней формѣ. При Э-и, какъ и при всѣхъ болѣзняхъ, имѣетъ важное значеніе профилактика. Если существуютъ признаки врожденной недоразвитости нервной системы, то въ интересахъ здоровья потомства слѣдуетъ удерживать отъ вступленія въ бракъ, въ особенности же если субъектъ самъ страдаетъ Э-ей. Пріобрѣтенная Э. столь же мало передается, какъ и прочія пріобрѣтенныя качества. Предрасположеннымъ индивидуумамъ слѣдуетъ, по возможности, воспрещать всякія физическія переутомленія и излишества, алкоголь и наркотическія средства. Что касается лѣченія обнаружившейся болѣзни, то на первомъ планѣ стоитъ устраненіе всякихъ вредныхъ моментовъ, которые могли бы «рефлекторно» вызывать страданіе или поддерживать его (глисты, носовые или ушные полипы, излишества въ употребленіи спиртныхъ напитковъ). Гигіенически-діэтетическая (Binswanger) терапія регулируетъ образъ жизни и питаніе больного. Сюда относится воздержаніе отъ алкоголя и табаку; большая осторожность при умственныхъ занятіяхъ; заболѣвшихъ дѣтей при извѣстныхъ условіяхъ необходимо даже взять

изъ школы; жизнь въ теченіе дня должна проходить, по возможности, спокойно, безъ переутомленія и безъ той суетливости, съ которою такъ часто бываетъ связана современная жизнь. Какъ весьма цѣлесообразную профессію можно рекомендовать сельское хозяйство. Нужно избѣгать профессій, опасныхъ съ точки зрѣнія возможныхъ припадковъ, какъ, напр., морская служба, занятія, при которыхъ приходится имѣть дѣло съ огнемъ, и пр. Въ діэтетическомъ режимѣ слѣдуетъ отдавать предпочтеніе молочнымъ и растительнымъ продуктамъ. Мясо, а, въ особенности, мясныя вытяжки и острыя приправы непригодны. Binswanger рекомендуетъ утромъ молоко, около 10 часовъ утра бутербродъ съ яйцомъ, за обѣдомъ мясо и въ изобиліи овощи, послѣ обѣда молоко, вечеромъ кашу или пудингъ. Всегда приноситъ пользу осторожное водолѣченіе: обмыванія водою 12° R., продолжительныя общія ванны отъ 24 до 28° R., полуванны въ 28° R. съ обливаніемъ въ 14° R. Предлагали также дождевые души на голову продолжительностью отъ 10 до 15 секундъ. Пробовали еще гальваническій токъ на голову или гальванизацію тѣхъ областей, въ которыхъ проявляется аура, далѣе фарадическія ванны. Но все это не принесло замѣтнаго результата. Наиболѣе успѣшно вліяетъ лѣкарственное лѣченіе, дѣйствіе котораго неоспоримо. Правда, нѣкоторыя лѣкарства справедливо преданы забвенію. Мы назовемъ ихъ частью ради историческаго интереса, частью потому, что къ нимъ иногда возвращаются, когда отказываетъ въ дѣйствіи классическое лѣкарство: radix valerianae, rad. artemisiae, zinc. lactic., zinc. valerian., zinc. oxyd., пикротоксинъ (?), кураре, пилокарпинъ, adonis vernalis 2,0—3,0:200 (3—8 разъ по столовой ложкѣ), digitalis (иногда въ сочетаніи съ бромомъ), хлоралъ, амиленгидратъ (оба послѣднихъ средства при E. nocturna), метиленовая синька (2 раза по 0,3), мышьякъ, бура (3 раза по 2,0), natrium nitricum, антипиринъ, антифебринъ, kalium osmicum (3 раза по 0,002), белладонна, атропинъ, опій. Всѣ эти лѣкарства отступили на задній планъ съ 1853 года, когда въ терапію Э-и введенъ былъ бромъ (см. I, ст. 426). Его можно назначать въ формѣ kalium bromatum, natrum bromatum, ammonium bromatum, бромалина [бромурала. *Ред.*], strontium bromatum, бромипина (20—30 куб. стм. 10%-наго раствора), бромистаго этила, camphora monobromata. Такъ назыв. Erlenmeyer'овская смѣсь содержитъ бромистый калій и бромистый натрій аа 2,0, бромистый аммоній 1,0. Весьма цѣлесообразна шипучая бромистая соль Sandow'a, которую мы охотно назначаемъ. Лишь немногіе люди обнаруживаютъ идіосинкразію въ отношеніи брома. Бромистыя соли дѣйствуютъ чрезвычайно успѣшно противъ учащенныхъ припадковъ. Однако, нѣкоторые эпилептики чувствуютъ себя легче, если отъ времени до времени у нихъ бываетъ припадокъ, «разряженіе», чѣмъ если припадки подъ вліяніемъ брома совершенно задерживаются. Лѣченіе бромомъ начинаютъ съ 3,0 pro die и повышаютъ до 8,0 и 12,0. Лучше всего давать лѣкарство за 2—3 часа до ожидаемаго припадка. Лучше всего переносится больными доза отъ 4,0 до максимумъ 6,0 въ день (въ большомъ количествѣ воды или молока). Прописываютъ, преимущественно, бромистый калій или смѣсь Erlenmeyer'a либо Sandow'a. Если достигнутъ извѣстный результатъ, то переходятъ къ меньшимъ пріемамъ (1,0—2,0), по между ними даютъ отъ времени до времени большіе пріемы. Даже у излѣченнаго эпилептика бромъ долженъ оставаться «пищевымъ средствомъ». И только, когда припадковъ не было въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, можно прекратить лѣкарство. Если 6 грм. недостаточно или они плохо переносятся, то Binswanger совѣтуетъ поступать въ лѣчебное заведеніе. Достаточное дѣйствіе брома на организмъ выражается, помимо уменьшенія припадковъ, усталостью, половымъ безсиліемъ, сонливостью и исчезаніемъ глоточнаго рефлекса. Коль скоро эти симптомы усиливаются, то говорятъ объ отравленіи бромомъ, о бромизмѣ (см. I, ст. 428). Послѣдній нельзя разсматривать какъ легкое осложненіе: умственныя способности падаютъ, развивается раздражительное настроеніе, легкая утомляемость, ослабѣваютъ рефлексы съ кожи и со слизистыхъ оболочекъ, высыпаютъ угри (противъ послѣднихъ назначаютъ sol. Fowleri). Наступающія кишечныя разстройства подвергаютъ соотвѣтственному лѣченію. Во второй фазѣ бромизма появляются уже болѣе значительныя разстройства со стороны центральной нервной системы: трудность соображенія, сонливость, доходящая до спячки, прекращеніе рефлексовъ. Походка становится шаткою, движенія атактичными, появляются галлюцинаціи, состоянія психическаго возбужденія, пробѣлы памяти. Аппетитъ падаетъ, работа сердца и дыханіе ослабѣваютъ, появляется foetor ex ore. Когда обнаруживаются подобные симптомы, которые могутъ повлечь за собою даже смерть вслѣдствіе сердечной слабости или развитія бронхопнеймоніи, то показано немедленное прекращеніе пріемовъ брома. Послѣ этого психическія разстройства обыкновенно скоро проходятъ. Противъ легочныхъ симптомовъ назначаютъ отхаркивающія средства, тепловатыя ванны съ холодными обливаніями. При этомъ тщательно наблюдаютъ за сердцемъ. Если натровая, калійная или амміачная соль не переносятся, то назначаютъ бромистый стронцій, въ особенности при бромизмѣ. Можно комбинировать нѣсколько бромистыхъ препаратовъ или въ теченіе извѣстнаго времени давать другія лѣкарства, въ которыхъ нѣтъ недостатка (см. выше). По наблюденіямъ Richet, лѣчебное дѣйствіе бромистыхъ препаратовъ значительно возрастаетъ, если во время лѣченія уменьшать введеніе въ организмъ поваренной соли, примѣрно до 5 грм. въ день. Этотъ способъ, который часто бываетъ очень тягостенъ для больныхъ и можетъ вести къ паденію вѣса тѣла, повидимому, судя по новѣйшимъ нѣмецкимъ работамъ, приноситъ рѣшительную пользу. Flechsig комбинируетъ лѣченіе бромомъ съ лѣченіемъ опіемъ. Онъ назначаетъ сперва extract. opii до 3×0,35 pro die [! *Ред.*] (дѣтямъ 4×0,04—0,1). Спустя 6 недѣль онъ сразу прекращаетъ опій и даетъ бромъ въ большихъ дозахъ (отъ 7 до 9 грм.). При повышеніи дозъ опія слѣдуетъ своевременно уложить больного въ постель. Этотъ способъ далеко не безопасенъ и можетъ быть примѣняемъ только въ больничной обстановкѣ. Результаты лѣченія по Flechsig'y въ общемъ благопріятны. Нужно, однако, замѣтить, что для больного дѣйствіе опія (запоръ), а также явленія воздержанія отъ него (поносы, отсутствіе аппетита, тянущія боли и пр.) весьма тягостны. Иной разъ, хотя и рѣдко, въ періодъ лѣченія опіемъ наступаетъ эпилептическое состояніе, и даже отмѣчено нѣсколько смертныхъ случаевъ. Однако, нельзя съ положитель-

ностью утверждать, что это непосредственно зависѣло отъ лѣченія по Flechsig'y. Хирургическое лѣченіе Э-и ограничивалось въ прежнее время кровопусканіями, заволоками и мушками. Потомъ пробовали вліять на болѣзнь, но безъ замѣтнаго успѣха, перевязкой сонныхъ или позвоночныхъ артерій. Столь же мало пользы приносила резекція шейныхъ узловъ симпатическаго нерва (Kümmel высказывается довольно сочувственно объ этой операціи) или прижиганіе черепа и шейнаго позвоночника. Оперативное лѣченіе можно признать раціональнымъ только при рефлекторной Э-и. Въ этомъ случаѣ подлежатъ удаленію эпилептогенные пояса, особенно же рубцы, поврежденныя части нервовъ, напр., невромы, главнымъ образомъ, черепныхъ нервовъ. Рубцы на черепѣ или на мозговыхъ оболочкахъ также могутъ, при извѣстныхъ условіяхъ, сдѣлаться исходной точкой рефлекторныхъ эпилептическихъ судорогъ и поэтому требуютъ оперативнаго удаленія. Во многихъ случаяхъ достигалось улучшеніе или исцѣленіе простымъ вытяженіемъ соотвѣтственныхъ периферическихъ нервовъ. Если же, какъ причина, предполагаются иного рода патологическіе процессы, то и съ ними нужно бороться, по возможности, хирургическимъ путемъ. Такъ, можетъ быть показана операція удаленія полиповъ, лѣченіе эмпіемы Гайморовой полости, вылущеніе ослѣпшаго глаза, обрѣзаніе при фимозѣ. При корковой Э-и результаты довольно скромны, хотя Kocher изъ 11 случаевъ вылѣчилъ 6. Уменьшеніе давленія на мозгъ дѣйствуетъ благопріятно, но обыкновенно оно черезъ нѣкоторое время возстановляется. Крайне непріятно то обстоятельство, что нерѣдко Э. продолжается и послѣ устраненія первоначальнаго источника патологическаго раздраженія. Binswanger предлагаетъ операцію при ограниченныхъ корковыхъ измѣненіяхъ и тогда, когда судороги носятъ характеръ обыкновенной Э-и, коль скоро можно доказать ограниченный патологическій процессъ въ головномъ мозгу, его оболочкахъ или на черепѣ. Операція должна быть прежде всего направлена на ту часть коры, которую принимаютъ за исходную точку припадка (указаніемъ служатъ явленія во время ауры). Oppenheim—противникъ оперированія при самородной Э-и; при не травматической же Jackson'овой Э-и слѣдуетъ, по его мнѣнію, оперировать только тогда, когда имѣется доступное пораженіе коры (опухоль, киста, абсцессъ). Корковая Э. травматическаго происхожденія требуетъ хирургическаго лѣченія, если рубецъ находится въ области двигательныхъ центровъ коры. При общей Э-и травматическаго происхожденія оперируютъ, если рубецъ въ черепѣ образуетъ эпилептогенный поясъ. Всякому хирургическому вмѣшательству должно предшествовать лѣченіе бромомъ. Во время самаго припадка лѣченіе чисто-выжидательное. Насильственныхъ мѣръ не слѣдуетъ примѣнять (напр., разжиманія сжатаго большого пальца). Между зубами можно вставлять деревянный клинъ для защиты языка. Само собою понятно, что подкладываютъ подъ тѣло подушку для предотвращенія ушибовъ; этого не должны бы упускать изъ виду окружающіе, которые часто теряются. При эпилептическомъ состояніи можно пустить кровь, дѣлать клизмы изъ хлорала или амиленгидрата. Можно испробовать также осторожное, легкое хлороформированіе (см. также ст. Джэксонова эпилепсія, I, ст. 1339).—**Э. спинномозговая**, см. Міэлитъ, II, ст. 1308. *Schüle.*

Эпилептиформный (epileptiformis), сходный съ эпилепсіей (въ отношеніи судорогъ), но не представляющій типичной картины развитого приступа и соотвѣтственно этому долженствующій считаться скорѣе симптоматическимъ. Э-я судороги встрѣчаются при всевозможныхъ пораженіяхъ, особенно нервной системы, при склерозѣ мозговыхъ сосудовъ, прогрессивномъ параличѣ, поврежденіяхъ черепа, урэміи, Adams-Stokes'овой болѣзни и въ позднемъ періодѣ Basedow'ой болѣзни. Французскіе авторы описываютъ наблюдаемую при порокахъ сердца сердечную эпилепсію съ сердечной аурой и преобладающими приступами головокруженія. Trousseau установилъ неблагопріятную въ отношеніи предсказанія «Э-ую прозопалгію» (prosopalgia epileptiformis) у невропатически сильно отягощенныхъ субъектовъ. *H. V.*

Эпилептическое помѣшательство, см. Помѣшательство эпилептическое, III, ст. 910.

Эпиляція, см. Волосы, удаленіе ихъ, I, ст. 660.

Эпинефрондъ, см. Почки, опухоли ихъ, III, ст. 939.

Эпипигія (epipygus отъ ἐπί—на, πυγή—копчикъ), уродство, при которомъ рудиментарный паразитирующій плодъ сидитъ на копчикѣ нормальнаго плода. См. Уродства, ст. 669. *S.*

Эписклеральная ткань, см. Глазъ, анатомія его, I, ст. 941.

Эписклеритъ, см. Склера, болѣзни ея, III, ст. 1596.

Эписпадія, см. Мочеиспускательный каналъ, уродства его, II, ст. 1485.

Эпителій (epithelium). Э-емъ называются кожистыя образованія, состоящія, по большей части, изъ не ороговѣвшихъ и вообще не наполненныхъ плотными веществами клѣтокъ поліэдрической, призматической или пирамидальной формы, которыя на своей свободной поверхности снабжены мерцательными волосками (рѣсничками) — «мерцательный Э.»—или нѣтъ. Отчасти Э. покрываетъ наружную поверхность внутреннихъ органовъ или внутреннюю поверхность полыхъ органовъ, какъ выводные протоки, вмѣстилища для жидкостей, отчасти же онъ специфически развитъ какъ железистый Э. съ отдѣлительными функціями; строгаго раздѣленія нельзя провести ни анатомически, ни физіологически: для всасыванія приспособленъ всякій Э.; но, согласно новѣйшимъ изслѣдованіямъ, все еще остается нерѣшеннымъ вопросъ, какую роль играетъ здѣсь только пассивное проталкиваніе жидкостей (физическіе процессы) и какую—«активная» работа клѣтокъ. Специфически дифференцированный для всасыванія Э. кишечныхъ ворсинокъ обладаетъ особенной «основной каемкой». По формѣ и расположенію клѣтокъ можно различать: 1) Однослойный плоскій или мостовидный эпителій: сосудистыя сплетенія, пигментъ сѣтчатки, капсула хрусталика, почти весь перепончатый лабиринтъ; легочныя альвеолы, желчные капилляры, rete testis, щитовидная железа, мочевые канальцы. 2) Простой цилиндрическій Э., отчасти съ основнымъ слоемъ изъ поліэдрическихъ клѣтокъ: желудочно-кишечный каналъ отъ кардіи книзу, Corti'евъ органъ, striae и maculae acusticae, мельчайшіе бронхи; выводные протоки слезныхъ, слизистыхъ и слюнныхъ железъ, поджелудочной железы, желчные канальцы, трубчатыя железы кишекъ, мужской мочеиспускательный каналъ, сѣменные

протоки, сѣменные пузырьки, предстательная железа. 3) Простой мерцательный Э.: *а*) плоскій: мозговые желудочки; *б*) цилиндрическій: трубы, матка, маточныя железы, канальцы придатка, бронхіолы, центральный каналъ спинного мозга. 4) Многослойный мостовидный Э.: полость рта, нижній отдѣлъ глотки, пищеводъ, голосовыя связки, слезные канальцы, соединительная оболочка глазъ; влагалище, шейка матки, женскій мочеиспускательный каналъ, мочевой пузырь, мочеточники, почечныя лоханки, наружная поверхность сосочковъ. 5) Многослойный (съ прослойками изъ полигональныхъ клѣтокъ) цилиндрическій Э.: regio olfactoria. 6) Многослойный мерцательный Э.: гортань, дыхательное горло, крупные бронхи, часть носовой полости, придаточныя полости носа, слезный мѣшокъ, носоглоточное пространство, Евстахіева труба и отчасти барабанная полость. 7) Особое строеніе представляетъ Э. желудочныхъ железъ съ его маленькими «главными» и большими «обкладочными» клѣтками. *Boruttau.*

Эпителіоидныя клѣтки, см. Грануляціонная ткань, I, ст. 1239.

Эпителіома, см. Опухоли, III, ст. 326.

Эпифизарная линія, см. Суставы, ст. 357.

Эпифизеолизъ, см. Остеоклазія, III, ст. 429.

Эпифизъ (epiphysis), см. Кости, II, ст. 674.

Эпифизъ, отдѣленіе его. Отдѣленіе Э-а отъ діафиза можетъ произойти вслѣдствіе травматическаго воздѣйствія, или самопроизвольно при остеоміэлитѣ, рѣже при другихъ тяжелыхъ заболѣваніяхъ, какъ тифъ, цынга. О травматическомъ отдѣленіи Э-а см. Кости, переломы ихъ; о самопроизвольномъ см. Кости, воспаленіе ихъ, II, ст. 695. *S.*

Эпифиты (epiphyton), кожные паразиты=эпизои. См. Дерматозоонозы, I, ст. 1332.

Эпулидъ, см. Опухоли, III, ст. 322.

Эрба болѣзнь, см. Бульбарный параличъ, I, ст. 547.

Эргостатъ (ср. I, ст. 701), аппаратъ, устроенный Gärtner'омъ (въ Вѣнѣ) для дозированія мышечной работы; онъ употребляется при болѣзняхъ, которыя, какъ ожирѣніе и пр., требуютъ мышечной работы. Въ чугунномъ штативѣ проходитъ вращаемая ручкой ось, на которую надѣто колесо съ выступами; его обхватываетъ пружинная лента. Конецъ ленты прикрѣпленъ къ рычагу. При помощи груза, который можетъ перемѣщаться по длинѣ рычага, лента можетъ быть сильнѣе или слабѣе прижата къ колесу, вслѣдствіе чего треніе усиливается или ослабляется, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, измѣняется величина работы, производимой при вращеніи. Аппаратъ калибрированъ эмпирически; на рычагѣ находится скала, которая указываетъ, сколько килограммометровъ работы затрачивается при установкѣ груза на извѣстной цифрѣ. На оси аппарата имѣется счетчикъ, на циферблатѣ котораго отмѣчается число оборотовъ. *S.*

Эрготизмъ, см. Спорынья и отравленіе ею, ст. 244.

Эрготинъ, см. Спорынья и отравленіе ею, ст. 243.

Эрекція (erectio; ср. ст. 169), выпрямленіе и затвердѣніе опредѣленныхъ органовъ, относящихся къ половому аппарату—половой членъ, клиторъ, грудные соски,—которые характеризуются въ своемъ анатомическомъ строеніи присутствіемъ пещеристой ткани. Эта ткань, изъ которой состоятъ пещеристыя тѣла (corpora cavernosa), представляетъ собою сообщающуюся систему полостей, которая есть не что иное, какъ расширеніе венъ, и въ перегородкахъ которой содержатся гладкія мышцы. Полости наполняются кровью, отчего и происходитъ затвердѣніе. Усиленное же наполненіе кровью, въ свою очередь, вызывается разслабленіемъ тоническаго сокращенія гладкихъ мышечныхъ волоконъ. Нервныя симпатическія волокна, которыя проходятъ въ n. erigens (Eckhard), принадлежатъ отчасти подчревному, отчасти крестцовому сплетенію и не одинаковы у различныхъ видовъ животныхъ. Ихъ нужно, сталобыть, относить, главнымъ образомъ, къ расширителямъ сосудовъ. Помимо этого, при Э-и полового члена происходитъ еще прижатіе отводящихъ венныхъ стволовъ, частью со стороны переполненныхъ пещеристыхъ тѣлъ, частью же отъ дѣйствія мышцъ. Для того, чтобы артеріи могли удлиняться по мѣрѣ надобности при Э-и, онѣ на своихъ конечныхъ частяхъ спирально извиваются (arteriae helicinae). Въ поясничной части спиннаго мозга лежитъ центръ Э-и. Онъ возбуждается частью рефлекторно (усиленіе Э-и вслѣдствіе тренія при coitus'ѣ), частью же психически со стороны головного мозга.

Boruttau.

Эретизмъ (erethismus, ἐρεθισμός—раздраженіе), состояніе чрезмѣрной общей раздражительности, повышенной возбудимости. *S.*

Эризипелоидъ. Э., безъ сомнѣнія, имѣетъ заразное происхожденіе, хотя сдѣланныя до сихъ поръ бактеріологическія изслѣдованія нельзя считать безупречными. Впервые Rosenbach описалъ Э., какъ заразную болѣзнь ранъ. По моимъ наблюденіямъ, болѣзнь эта встрѣчается лѣтомъ гораздо чаще, чѣмъ зимой, и наблюдается преимущественно у людей, которымъ приходится имѣть дѣло съ мясомъ, рыбой, устрицами, сыромъ и пр.; поэтому эризипелоидомъ чаще всего заболѣваютъ кухарки, мясники, торговцы дичью, трактирщики, рыбаки, охотники и др. Болѣзнь всегда протекаетъ безъ лихорадки, и этимъ, быть-можетъ, объясняется, почему такіе больные рѣдко поступаютъ въ больницу. Чаще всего она наблюдается на ручныхъ пальцахъ, рѣже на лицѣ. Разумѣется, ядъ можетъ быть перенесенъ на любое мѣсто, гдѣ имѣется маленькая ранка. Чаще всего заразное начало втирается грязными руками въ ранки или прививается въ свѣжіе расчесы въ моментъ ихъ образованія. При зараженіи верхушки пальца темносинняя краснота, иногда отдающая въ желтоватый цвѣтъ съ легкой припухлостью и рѣзкими краями, очень медленно распространяется къ корню пальца и иногда переходитъ также на кисть или на другой палецъ, по которому распространяется обратно къ верхушкѣ. Пораженныя мѣста причиняютъ зудъ и жженіе, такъ что больная рука иногда оказывается непригодной для работы.—**Предсказаніе** безусловно благопріятное, такъ какъ обыкновенно болѣзнь останавливается черезъ 1—3 недѣли, и начинается поблѣдѣніе съ тѣхъ мѣстъ, которыя были поражены первыми.—**При лѣченіи** рекомендуется прежде всего щадить больную руку, смазать ее вазелиномъ и наложить ватную повязку. Если жженіе очень сильное, то благотворно дѣйствуетъ холодъ.

J. A. Rosenberger.

Эриколинъ (ericolinum), гликозидъ, содержащійся въ багульникѣ (Ledum palustre) и въ различ-

ныхъ другихъ растеніяхъ изъ сем. вересковыхъ (Ericaceae). Бурая масса въ родѣ экстракта, растворяющаяся въ водѣ. Обладаетъ вяжущимъ и укрѣпляющимъ дѣйствіемъ. Не оффиц. *S.*

Эритема (erythema, ἐρύθημα). Клинически отличаютъ простую Э-у (E. simplex), зависящую только отъ активной гиперэміи, остро появляющуюся въ видѣ пятенъ или сплошной краснoты и, по большей части, скоро исчезающую безъ дальнѣйшихъ измѣненій, отъ тѣхъ формъ Э-ы, которымъ, кромѣ красноты, присущи еще другія «воспалительныя» свойства: сильное выпотѣваніе, образованіе пузырей и слущиваніе эпидермиса (E. exsudativum). Хотя невполнѣ развитой острый дерматитъ можетъ иногда представлять одинъ только симптомъ гиперэміи, однако, вышеприведенное подраздѣленіе справедливо потому, что дѣйствительно существуютъ Э-ы, которыя всегда проходятъ черезъ самое короткое время, никогда не представляя никакихъ другихъ измѣненій, кромѣ красноты, а, съ другой стороны, воспалительный характеръ экссудативныхъ Э-ъ обыкновенно выражается и клинически въ полиморфіи явленій. Летучія Э-ы (erythemata fugacia), какъ знакомая краска стыда и гнѣва (E. pudoris et iracundiae), часто бываютъ физіологическимъ явленіемъ чисто-сосудодвигательнаго происхожденія, переходящимъ въ область патологическаго только при условіи, если вслѣдствіе повышенной возбудимости ничтожныя причины психическаго или иного рода вызываютъ слишкомъ долго продолжающіяся гиперэміи кожи (rubor essentialis или angioneuroticus). Физіологическимъ явленіемъ надо также считать такъ назыв. мраморную кожу (cutis marmorata)—болѣе или менѣе отчетливое появленіе пятенъ на кожѣ у многихъ людей подъ вліяніемъ холода. Внѣшними же раздраженіями вызываются тѣ Э-ы, которыя носятъ названіе тепловой Э-ы (E. caloricum) и травматической Э-ы (E. traumaticum), если только вызывающая причина недостаточно сильна для того, чтобы дать настоящее воспаленіе. Сюда принадлежитъ также Э. новорожденныхъ (E. neonatorum), появляющаяся вскорѣ послѣ родовъ; она до нѣкоторой степени представляетъ физіологическій процессъ, какъ реакцію кожи на измѣнившіяся внѣшнія условія. Простыя Э-ы, наблюдающіяся послѣ пріема извѣстныхъ возбуждающихъ веществъ (спиртныхъ напитковъ, чая, табака, хлороформа, амилнитрита и т. п.), при лихорадочныхъ болѣзняхъ (дѣтская Э. [E. infantile]) или въ связи съ болѣзнями центральной и периферической нервной системы, характеризуются уже этими причинами ихъ, какъ ангіоневрозы, зависящіе отъ измѣненій въ центральной или периферической нервной системѣ. Этимъ простымъ Э-амъ клинически нельзя придавать особенно большого значенія уже въ виду того, что онѣ продолжаются недолго, исчезаютъ безъ всякаго лѣченія и причиняютъ въ общемъ незначительныя субъективныя разстройства. Гораздо важнѣе экссудативныя полиморфныя Э-ы; этимъ коллективнымъ названіемъ охватывается большое число клинически и этіологически различныхъ картинъ болѣзней, имѣющихъ между собою общее только то, что для нихъ для всѣхъ можно считать доказаннымъ или, по крайней мѣрѣ, весьма вѣроятнымъ заразное или токсическое происхожденіе. Въ виду разнообразія и непостоянства симптомовъ при этихъ формахъ болѣзней нельзя считать особенно удачнымъ включеніе ихъ въ одну рубрику «эритемъ», тѣмъ болѣе, что, по обыкновенію, къ Э-амъ не относятъ цѣлый рядъ другихъ болѣзней, стоящихъ, безъ сомнѣнія, очень близко къ нимъ, какъ, напр., крапивница, а выдѣляютъ ихъ подъ особымъ названіемъ. Поэтому мы здѣсь ближе разсмотримъ только два относящихся сюда симптомокомплекса, которые, какъ достаточно опредѣленныя картины болѣзни, пріобрѣли себѣ права гражданства подъ именемъ E. exsudativum multiforme Hebrae и E. nodosum, тогда какъ относительно остальныхъ полиморфныхъ, вторичныхъ, токсическихъ и лѣкарственныхъ Э-ъ мы сошлемся на ст. Сыпь (ст. 392).—**Многоформенная Э.** (E. exsudativum multiforme Hebrae) начинается остро и обыкновенно симметрически на тылѣ кистей и стопъ и ограничивается только этими мѣстами или распространяется на конечности, особенно на ихъ разгибательныя стороны, а иногда занимаетъ также туловище и лицо. Ладони и пальцы поражаются рѣже; иногда наблюдается совмѣстное пораженіе видимыхъ слизистыхъ оболочекъ. Первичная высыпь состоитъ изъ ярко-красныхъ, плотныхъ узелковъ (E. papulatum); узелокъ очень скоро превращается въ дискообразное возвышеніе въ родѣ волдыря, которое въ центрѣ спадается и здѣсь принимаетъ блѣдно-синеватый атоническій оттѣнокъ, представляющій своеобразный контрастъ съ свѣтло-красной периферіей (E. annulare). Отъ увеличенія и сліянія такихъ очаговъ образуются причудливыя фигуры (E. figuratum et gyratum). Новая высыпь папулъ въ запавшемъ центрѣ кружка даетъ такъ назыв. E. iris. Вслѣдствіе болѣе сильнаго выпотѣванія образуются пузырьки, которые часто представляютъ красивую форму колецъ и гирляндъ и при быстро слѣдующихъ другъ за другомъ однородныхъ высыпяхъ могутъ располагаться концентрически (E. vesiculosum, herpes circinatus и iris). Рѣже бываютъ болѣе крупные пузыри (E. bullosum). На слизистой оболочкѣ рта, глотки, гортани и половыхъ органовъ, на соединительной оболочкѣ глазъ находятся иногда высыпи, по большей части, въ видѣ гиперэмическихъ, рѣзко ограниченныхъ и покрытыхъ сѣрымъ налетомъ эрозій. Субъективныя разстройства, вызываемыя этой экссудативной Э-ой, по большей части, весьма незначительны или даже могутъ вовсе отсутствовать. Сильный зудъ и боли встрѣчаются рѣдко. Общее состояніе въ общемъ вовсе не нарушено; повышенія температуры, если и бываютъ, то незначительны. Они могутъ сопутствовать высыпанію или предшествовать ему и иногда сопровождаются головными болями, потерей аппетита, разбитостью, болями въ суставахъ (съ припуханіемъ или безъ него) и явленіями болѣе или менѣе рѣзкой анэміи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ описаны болѣе тяжелыя осложненія, высокая лихорадка, значительныя желудочно-кишечныя разстройства, острый гэморрагическій нефритъ, увеличеніе железъ и селезенки, воспаленіе легкихъ и плевры, эндокардитъ и перикардитъ. Но сомнительно, чтобы эти отчасти смертельные случаи давали право установить особую злокачественную форму экссудативной Э-ы; скорѣе согласно взгляду Hebr'ы, что E. exsud. mult. въ общемъ не вызываетъ серьезныхъ общихъ разстройствъ, слѣдуетъ считать эти случаи за септическія или токсическія Э., которыя съ экссудативной Э-ой имѣютъ лишь внѣшнее сходство. Продолжительность отдѣльныхъ высыпей, по большей части, ограничивается нѣсколькими недѣлями. Высыпи исчезаютъ, оставляя послѣ себя

красно-бурыя, иногда слегка шелушащіяся пятна, которыя постепенно исчезаютъ окончательно. Но довольно часто выздоровленіе затягивается вслѣдствіе повторныхъ обостреній. Постоянно рецидивирующіе случаи въ теченіе очень долгаго времени, причемъ и отдѣльныя высыпи отличаются большимъ постоянствомъ, носятъ названіе E. perstans. Замѣчательно, что частые рецидивы болѣзни, на что указывалъ уже Hebra, нерѣдко придерживаются годового или полугодового типа (typus annuus s. semiannuus) и могутъ простираться на цѣлый рядъ лѣтъ. Въ извѣстныя времена года (весной и осенью) часто наблюдается какъ бы эпидемическое появленіе болѣзни, которая въ общемъ поражаетъ преимущественно людей молодого и средняго возраста. Анатомическое изслѣдованіе показываетъ отекъ кожи, сосочковаго слоя и надкожицы, образованіе пузырьковъ подъ роговымъ слоемъ, воспалительное измѣненіе сосудовъ, инфильтрацію кожи и надкожицы въ различной интенсивности. Этіологія экссудативной Э-ы еще не вполнѣ выяснена, хотя въ виду изложенныхъ особенностей появленія и клиническаго теченія ея можно съ вѣроятностью принять, что сущность болѣзни заключается въ ангіоневротически-воспалительномъ процессѣ заразнаго происхожденія. Распознаваніе этой экссудативной Э-ы должно основываться какъ на формѣ высыпей, которыя трудно отличить отъ явленій крапивницы, токсическихъ сыпей, пемфигуса (особенно разновидности Dühring'a, dermatitis herpetiformis) и др., такъ, главнымъ образомъ, на типической, симметрической локализаціи преимущественно на тылѣ кистей и стопъ, на времени появленія и остромъ теченіи. Противъ крапивницы говорятъ еще меньшая летучесть явленій и въ общемъ менѣе выраженный зудъ. Смѣшенія со стригущимъ лишаемъ (присутствіе грибка), озлобленіями и сифилитическими инфильтратами не трудно избѣжать на этихъ же основаніяхъ. При высыпяхъ на слизистыхъ оболочкахъ противъ сифилитическихъ бляшекъ говорятъ одновременное существованіе типически локализованныхъ высыпей Э-ы на кожѣ и отсутствіе другихъ явленій сифилиса. Предсказаніе, если не считать частыхъ рецидивовъ, надо считать вполнѣ благопріятнымъ. Лѣченіе, безсильное противъ появленія рецидивовъ, можетъ быть только симптоматическимъ. Для устраненія явленій на кожѣ въ большинствѣ случаевъ достаточно припудриванія и примѣненія безразличныхъ мазей, иногда съ прибавленіемъ ментола, или влажныхъ повязокъ (салициловый растворъ, уксуснокислый глиноземъ). Внутренніе пріемы салициловыхъ препаратовъ (салициловый натръ, салолъ, салипиринъ, аспиринъ), повидимому, вызываютъ часто болѣе быстрое исчезновеніе явленій болѣзни.—**Узловатая Э.** (E. nodosum). Эту болѣзнь, которая разсматривается нѣкоторыми только какъ высшая степень экссудативной Э-ы Hebr'ы, правильнѣе будетъ, въ виду ея большого клиническаго отличія, считать за болѣзнь sui generis; но и она, какъ и экссудативная Э., должна быть причислена къ острымъ заразнымъ болѣзнямъ и по этіологіи, вѣроятно, сродна съ нею. Хотя совмѣстное появленіе экссудативной и узловатой Э-ъ и наблюдалось, однакоже, остается неизвѣстнымъ, не имѣлись ли въ этихъ случаяхъ формы, относящіяся ко вторичнымъ токсическимъ сыпямъ. Узловатая Э. поражаетъ преимущественно молодыхъ субъектовъ, чаще женскаго пола, и подобно экссудативной Э-ѣ появляется, главнымъ образомъ, весной и осенью. Излюбленныя мѣста заболѣванія—разгибательная сторона голеней и тылъ стопы; рѣже поражаются бедра, руки, туловище и лицо. Въ кожѣ остро развиваются плотные, нерѣдко ограниченные, плоскіе, возвышенные инфильтраты величиною отъ горошины до волошскаго орѣха, которые сначала имѣютъ болѣе или менѣе яркокрасный цвѣтъ, но въ дальнѣйшемъ продѣлываютъ всѣ цвѣта кровоподтековъ (E. contusiforme) и въ теченіе 1—2 недѣль, не увеличиваясь и не сливаясь, исчезаютъ безслѣдно или оставляютъ послѣ себя пигментацію. Эти инфильтраты очень часто чрезвычайно болѣзненны при давленіи, а также самопроизвольно. Какъ правило, наблюдаются продромальныя или сопутствующія повышенія температуры, иногда значительныя и съ соотвѣтственнымъ разстройствомъ общаго состоянія. Боли въ суставахъ съ изліяніемъ въ нихъ или безъ этого являются очень частымъ осложненіемъ. Напротивъ, заболѣванія сердца, легкихъ и кишекъ встрѣчаются, во всякомъ случаѣ, очень рѣдко. Продолжительность болѣзни, считая и возможные рецидивы, равняется въ общемъ нѣсколькимъ недѣлямъ. Анатомическое изслѣдованіе узловатой Э-ы даетъ сильное и обширное воспаленіе кожи до subcutis: расширеніе сосудовъ, пролиферація клѣтокъ, отекъ, выселеніе бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Неоднократно были описаны флебитическіе процессы и капиллярные тромбозы, а также присутствіе большого числа гигантскихъ клѣтокъ. Отличительное распознаваніе узловатой Э-ы не особенно трудно, если обращать вниманіе какъ на характерную форму узловъ, такъ и на ихъ типичное расположеніе и своеобразное теченіе (смѣна цвѣтовъ), которыя позволяютъ отличить эту Э-у отъ кожной гуммы, скрофулодермы, erythema induratum, токсическихъ сыпей и кровоподтековъ. Предсказаніе надо всегда считать вполнѣ благопріятнымъ, несмотря на довольно тяжелую во многихъ случаяхъ картину болѣзни. Лѣченіе узловатой Э-ы требуетъ покоя въ постели въ виду существующей, по большей части, лихорадки и болѣзненности узловъ, которые для своего обратнаго развитія не требуютъ особаго мѣстнаго лѣченія. Для успокоенія болей могутъ быть полезны присыпки или влажныя повязки съ возвышеннымъ положеніемъ конечности. Въ виду частыхъ заболѣваній суставовъ при узловатой Э-ѣ многіе предполагаютъ этіологическое родство между нею и острымъ суставнымъ ревматизмомъ, а это наводитъ на мысль о внутреннемъ лѣченіи ея салициловыми препаратами, которые дѣйствительно ускоряютъ часто и безъ того быстрое теченіе болѣзни.

Grouven.

Эритематозная волчанка, см. Волчанка эритематозная, I, ст. 669.

Эритразма (erythrasma), описанная впервые Baerensprung'омъ кожная болѣзнь, при которой Burchardt нашелъ въ чешуйкахъ грибки, похожіе въ общемъ на microsporon furfur (см. Питиріазъ, III, ст. 677), но отличающіеся отъ него своей небольшой величиной и потому носящіе названіе microsporon minutissimum. Такъ какъ этотъ грибокъ былъ также найденъ на здоровой кожѣ, то надо допустить, что должны существовать еще особыя условія, при которыхъ онъ, быстрѣе размножаясь, вызываетъ картину Э-ы. Локализація болѣзни говоритъ за то, что

предрасполагающимъ моментомъ является, главнымъ образомъ, мацерація кожи. Э. встрѣчается, по большей части, на внутренней поверхности бедеръ, гдѣ къ ней прилегаетъ мошонка, рѣже на другихъ мѣстахъ, подвергающихся мацерирующему дѣйствію пота: въ подмышечной ямкѣ, задненроходной щели, у женщинъ подъ грудями, въ паховыхъ и губо-бедренныхъ складкахъ, и обыкновенно не выходитъ за соприкасающіяся поверхности кожи. Болѣзнь начинается появленіемъ слегка шелушащихся, красныхъ, рѣзко ограниченныхъ, желтобурыхъ или краснобурыхъ пятенъ, которыя постепенно увеличиваются и сливаются, не осложняясь другого рода сыпью и не подвергаясь существенному обратному развитію въ центрѣ.—**Распознаваніе** опирается на типическую локализацію и подкрѣпляется нахожденіемъ грибка microsporon minutissimum, который легко обнаруживается при помощи окраски по Weigert'y.—**Лѣченіе.** Примѣняютъ средства, которыя вызываютъ поверхностное слущиваніе: зеленое мыло, мыльно-калійный спиртъ, іодную настойку, мази или пасты съ салициловой кислотой, сѣрой или резорциномъ. Особенно быстро дѣйствуетъ хризаробинъ (5% мазь). Профилактически, для предупрежденія частыхъ рецидивовъ, рекомендуется устранять гипергидрозъ пудрой (таннофоръмъ). *Grouven.*

Эритринъ, см. Золототысячникъ, II, ст. 123.

Эритродекстринъ, см. Декстрины, I, ст. 1328.

Эритролъ (erythrolum; Robin), двойная соль іодистаго висмута (bismuthum jodatum) и іоноватистаго цинхонидина (cinchonidinum hydrojodicum; см. ст. 820). Предложенъ внутрь какъ антисептическое и болеутоляющее средство при ненормальномъ броженіи въ пищеварительномъ трактѣ по 0,01—0,05 съ 0,1—0,2 углекислой магнезіи. Не оффиц. *S.*

Эритролъ четырехазотный (erythrolum tetranitricum), $(CH_2ONO_2)_2(CHO.NO_2)_2$, нитрированный эритролъ, образуетъ большіе кристаллы, не растворяющіеся въ водѣ, растворяющіеся въ спиртѣ. Э. расширяетъ сосуды и примѣняется подобно амилнитриту и нитроглицерину при грудной жабѣ, астмѣ, болѣзняхъ сердца. Дѣйствіе Э-а слабѣе дѣйствія нитроглицерина, но держится дольше. Такъ какъ чистый продуктъ обладаетъ свойствомъ взрываться, то Э. поступаетъ въ продажу въ лепешкахъ по 0,03. Даютъ 1—2 лепешки и повторяютъ этотъ пріемъ, если нужно, черезъ 4—6 часовъ. Не оффиц. *S.*

Эритромелалгія (erythromelalgia). Картина болѣзни впервые была подробно описана Weir Mitchell'емъ въ 1872 г. и включена въ группу сосудодвигательныхъ неврозовъ. Типическіе случаи характеризуются слѣдующими признаками: 1) Локализація на дистальныхъ частяхъ тѣла—на пальцахъ ногъ или рукъ. 2) Появленіе активной (конгестивной) гиперэміи на больныхъ частяхъ. 3) Сильныя невралгическія боли въ активно гиперэмированныхъ частяхъ. Краснота и боли, по большей части, появляются сначала приступами, но позднѣе принимаютъ часто постоянный характеръ. Боли жгучія, буравящія, рвущія, по большей части, очень сильныя, часто усиливаются въ теплѣ и при движеніяхъ. Къ описаннымъ симптомамъ часто присоединяются при долгомъ существованіи болѣзни разстройства чувствительности и трофическія, которыя могутъ дойти до образованія язвъ. Э. развивается въ единичныхъ случаяхъ, по большей части, на видъ, какъ автономная болѣзнь, но обыкновенно она присоединяется къ существующимъ уже функціональнымъ или органическимъ заболѣваніямъ нервной системы, какъ симптомокомплексъ.—**Этіологія** еще во многомъ темна. Переутомленіе и сырой холодъ, повидимому, играютъ извѣстную роль. Обвиняютъ также малярію, сифилисъ, хроническій алкоголизмъ и различныя другія заразныя, интоксикаціонныя и конституціональныя болѣзни.—**Патологическая анатомія** Э-ы еще во многомъ не выяснена; въ послѣднее время были найдены измѣненія въ сосудахъ и нервахъ пораженныхъ частей: эндартеріитъ, невритъ, періневритъ.—**Распознаваніе** опирается на локализацію на дистальныхъ частяхъ, чаще всего на ножныхъ пальцахъ, на конгестивный характеръ гиперэміи и на приступы болей.—При **отличительномъ распознаваніи** надо имѣть въ виду другія болѣзни, которыя также локализируются на дистальныхъ частяхъ: мѣстная асфиксія, болѣзнь Morvan'a (panaris analgésique), сосудодвигательный неврозъ Nothnagel'я, а также явленія, развивающіяся на концахъ конечностей при проказѣ и сирингомиэліи. Э. принадлежитъ къ группѣ акропарэстезій (акропатій), характеризующихся локализаціей на самыхъ периферическихъ частяхъ тѣла, на концахъ конечностей (Э. внутреннихъ органовъ описана, но сомнительна). Для объясненія патогенеза акропатій надо имѣть въ виду спеціальныя условія кровоснабженія и иннерваціи периферическихъ частей тѣла, а также тѣсную физіологическую и патологическую связь между сосудистой и нервной системами.—**Предсказаніе** Э-и само по себѣ благопріятно для жизни, но въ виду чрезвычайнаго упорства болѣзни неблагопріятно въ смыслѣ выздоровленія.—**Лѣченіе.** Были испробованы всевозможныя средства. Повидимому, лучше всего дѣйствуютъ холодъ, покой и возвышенное положеніе больныхъ частей. Въ единичныхъ тяжелыхъ случаяхъ производились пзсѣченіе нерва и даже ампутація больныхъ частей. Электричество, водолѣченіе, массажъ, наружное примѣненіе іода, ихтіола и пр., внутренніе пріемы іодистаго калія, бромистыхъ препаратовъ, салициловой кислоты, мышьяка, эрготина и пр. были испытаны многими авторами съ сомнительнымъ или отрицательнымъ результатомъ. *Kahane.*

Эритромелія (erythromelia, Pick [ср. II, ст. 559]), симптомокомплексъ, установленный Pick'омъ, вѣроятно, центрально-трофоневротическаго происхожденія. Начало болѣзни характеризуется симметрическимъ, безболѣзненнымъ появленіемъ болѣе или менѣе ограниченной, распространяющейся съ периферіи въ видѣ полосъ, синеватой красноты кожи на разгибательной сторонѣ конечностей съ расширеніемъ венъ, которое становится все болѣе отчетливымъ, но безъ дальнѣйшаго измѣненія пораженныхъ участковъ кожи. Въ дальнѣйшемъ можетъ, съ одной стороны, развиться атрофія кожи, а съ другой—произойти, по крайней мѣрѣ, частичное возстановленіе. Такое лѣченіе, которое обѣщало бы вѣрный успѣхъ, не извѣстно. *Grouven.*

Эритрофлеинъ солянокислый (erythrophloeïnum hydrochloricum). Солянокислая соль эритрофлеина, алкалоида, содержащагося въ корѣ Erythrophloeum guineense. Желтовато-бѣлый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ и спиртѣ. При наружномъ примѣненіи дѣйствуетъ мѣстно анэстезирующимъ, но въ то же время сильно раздражающимъ образомъ. Принятый внутрь, дѣйствуетъ подобно наперстянкѣ, но вызываетъ

также судороги, тошноту, головокруженіе, расширеніе зрачковъ. Наружно примѣнялся при глазныхъ болѣзняхъ въ 0,05—0,2% водныхъ растворахъ для вкапыванія въ глазъ; внутрь по 0,001—0,005 на пріемъ въ растворѣ или пилюляхъ. Не оффиц. *S.*

Эритрофобія, см. Неврастенія, III, ст. 20, и Фобіи, ст. 794.

Эритроциты, см. Кровь, II, ст. 899.

Эрлау, Эгеръ (Erlau, Eger), въ Венгріи. Безразличные источники 31° Ц., примѣняемые для ваннъ. Показанія: кожныя и нервныя болѣзни, хроническій ревматизмъ, мочекислый діатезъ, артритъ. *Loebel.*

Эрленмейерова бромистая вода, см. Бромъ, I, ст. 427.

Эрлиховская смѣсь, см. Кровь, II, ст. 898.

Эрнсдорфъ-Яворце (Ernsdorf-Jaworze), въ Австріи, у подножія Силезскихъ Карпатъ, 360 м. надъ уровнемъ моря. Климатическая станція, водолѣченіе, лѣченіе кефиромъ. Водолѣчебница, купанье въ рѣкѣ. Показанія: функціональныя нервныя болѣзни и болѣзни пищеварительныхъ органовъ, аномаліи обмѣна веществъ, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Эрозія (erosio), поверхностное изъязвленіе, обусловленное воспалительными процессами; встрѣчается на самыхъ различныхъ органахъ; чаще всего встрѣчаются и наиболѣе извѣстны Э-и маточной шейки (см. II, ст. 1209) и зубовъ, см. Зубы, болѣзни ихъ [въ Дополненіи]. *S.*

Эротоманія (erotomania). Подъ Э-ей понимаютъ болѣзненно усиленную потребность въ половой дѣятельности. Это, чисто-симптоматическое понятіе, собственно говоря, излишне. Подобнаго рода симптомы встрѣчаются при многихъ психозахъ, довольно часто при маніи, въ началѣ прогрессивнаго паралича, а иногда въ началѣ старческаго слабоумія, при психозахъ, связанныхъ съ процессами психическаго отупѣнія, и при врожденномъ слабоуміи. Въ виду сравнительной частоты Э-и при старческомъ слабоуміи, всякій старикъ, обвиняемый въ половомъ преступленіи, долженъ бы подвергаться психіатрическому изслѣдованію. При истеріи половыя представленія весьма часты, но самая потребность половой дѣятельности большею частью бываетъ гораздо слабѣе, чѣмъ это кажется съ перваго взгляда. Нѣкоторые авторы установили понятіе эротической паранойи. *Weygandt.*

Эсбаховскій альбуминометръ, см. Моча, II, ст. 1394.

Эскальда (Escaldas), во Франціи, въ департаментѣ Восточныхъ Пиренеевъ. Источники 32°—42° Ц., содержащіе въ литрѣ воды 3,3 грм. сѣрнокислаго натра и 12 куб. стм. сѣроводорода. Ванны съ проточной водой; лѣченіе душами и ингаляціями. Показанія: кожныя болѣзни, ревматизмъ, подагра, пораженія дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Эскулинъ (aesculinum), гликозидъ изъ коры конскаго каштана (Aesculus hippocastanum). Маленькія призмы горьковатаго вкуса, трудно растворяющіяся въ холодной водѣ, легче въ горячей водѣ и спиртѣ. Примѣнялось съ малымъ успѣхомъ, какъ противолихорадочное средство по 0,5—1,5 на пріемъ. Не оффиц. *Schnirer.*

Эсмарховское обезкровливаніе, см. Обезкровливаніе искусственное, III, ст. 202.

Эспаррагера (Esparragera y Olesa), городокъ въ Испаніи, въ провинціи Барцелона. Сѣрные источники 29° Ц. Вода разсылается. Показанія кожныя болѣзни, катарры дыхательныхъ органовъ; Э. особенно посѣщается чахоточными и страдающими кровохарканіемъ. *Loebel.*

Эстезіометръ (αἴσθησις—ощущеніе, μέτρον—мѣра), инструментъ для изслѣдованія осязательнаго чувства кожи. Такими инструментами служатъ: 1) Осязательный циркуль Weber'a; наименьшее разстояніе между обѣими ножками циркуля, которое еще различается, опредѣляетъ степень тактильной чувствительности. 2) Э. Hering'a, состоитъ изъ 12 прутьевъ различной жесткости, которые обвиты проволокой до различной толщины. Острота тактильнаго чувства опредѣляется по распознаванію обвивки. 3) Э. Sieveking'a; имъ тоже опредѣляется по скалѣ наименьшее разстояніе двухъ острій, которыя еще воспринимаются какъ два отдѣльныя раздраженія. *Schnirer.*

Эстердермазанъ (esterdermasanum), см. III, ст. 1387. Такъ называется пережиренное мыло, содержащее 10% свободной салициловой кислоты и насыщенное сложными эѳирами салициловой кислоты. Предложено какъ салициловый препаратъ при мышечномъ ревматизмѣ. На подлежащее лѣченію мѣсто намазываютъ 1—2 раза въ день 5—10 грм. Э-а и покрываютъ обыкновенной (не обезжиренной) ватой. Э. предложенъ также при хроническихъ воспаленіяхъ придатковъ матки (вводятъ во влагалище 5 грм. въ желатиновыхъ капсулахъ). Не оффиц. *S.*

Эстракъ (Estrac), въ Испаніи, близъ Барцелоны. Слабо минерализованные источники 41° Ц., содержащіе поваренную соль и земельные металлы. Показанія: кожныя болѣзни, невралгіи, подагра, ревматизмъ. *Loebel.*

Этиламинъ, см. Птомаины, III, ст. 1073.

Этиленъ бромистый (aethylenum bromatum), $C_2H_4Br_2$, безцвѣтная, кипящая при 131,5° Ц., тяжелая жидкость, не обладаетъ наркотическимъ свойствомъ или обладаетъ имъ въ очень небольшой степени. Нѣсколько разъ былъ примѣненъ у человѣка по ошибкѣ вмѣсто бромистаго этила и далъ также одинъ смертный случай. Онъ прежде всего раздражаетъ слизистыя оболочки дыхательныхъ путей и соединительныя оболочки глазъ. Рано наступаетъ разстройство дыханія и параличъ сердца. Не оффиц. *Kionka.*

Этиленъ хлористый, хлористый этилъ (aethylenum chloratum, liquor hollandicus), $CH_2Cl.CH_2Cl$, кипящая при 85° жидкость уд. вѣса 1,28, примѣнялась прежде у человѣка какъ анэстезирующее средство для вдыханія. Пары хлористаго Э-а раздражаютъ дыхательные пути, вызываютъ иногда рвоту, обладаютъ, повидимому, лишь небольшой наркотической силой, но рано оказываютъ вредное вліяніе на дѣятельность сердца. Не оффиц. *Kionka.*

Этилиденмолочная кислота, см. Молочная кислота, II, ст. 1362.

Этилиденъ хлористый (aethylidenum chloratum s. bichloratum), CH_3CHCl_2, кипитъ при 58° и имѣетъ уд. вѣсъ 1,18. Неоднократно рекомендовался какъ анэстезирующее средство для вдыханія, но едва ли еще употребляется. Наркозъ будто бы протекаетъ такимъ же образомъ, какъ при хлороформѣ, но наступаетъ быстрѣе (безъ возбужденія) и, по прекращеніи вдыханія, скорѣе проходитъ. Увѣряютъ также, что хлористый Э. менѣе дѣйствуетъ на сердце и для дыханія не вреднѣе хлороформа. Болѣе обстоятельныхъ изслѣдованій еще не имѣется. Вѣроятно, онъ обладаетъ лишь сравни-

тельно небольшой наркотической силой. Иногда наблюдались непріятныя дѣйствія на сердце и дыханіе, а разъ произошла и смерть. Не оффиц. *Kionka.*

Этилъ бромистый (aethylum bromatum, aether hydrobromatus), C_2H_5Br, прозрачная, безцвѣтная, летучая, сильно преломляющая свѣтъ, пріятно пахнущая эфиромъ, нейтральная жидкость уд. вѣса 1,45 (по Росс. фарм. уд. вѣсъ 1,4685), не растворяющаяся въ водѣ, растворимая въ спиртѣ и эфирѣ, кипящая при 38—40° (по Росс. фарм. при 38,4°). Бромистый Э. довольно часто употребляется какъ анэстезирующее средство для вдыханія (см. II, ст. 1584) тамъ, гдѣ требуется непродолжительный наркозъ, особенно при извлеченіи зубовъ. Для наркоза лучше всего пользоваться обыкновенными маленькими масками. По большей части, уже до наступленія безсознательнаго состоянія существуетъ анальгезія; однако, полнаго разслабленія мышцъ не происходитъ. Въ виду быстраго дѣйствія и, по большей части, полнаго отсутствія всякихъ послѣдовательныхъ явленій (тошнота, рвота, головная боль) бромистый Э. для непродолжительныхъ наркозовъ имѣетъ преимущества передъ эфиромъ и хлороформомъ, но при условіи, что употребляется абсолютно чистый препаратъ. Прежде употреблявшіеся препараты часто бывали недостаточно чистыми, т.-е. содержали примѣсь ядовитыхъ продуктовъ бромированія и углеводородовъ, а также сѣрныхъ и мышьяковыхъ соединеній. Тогда смертность отъ бромъ-этиловыхъ наркозовъ была очень большая. Теперь, когда наркозъ производится исключительно только чистыми препаратами, которые по Герм. фарм. должны приготовляться изъ бромистаго калія и этило-сѣрной кислоты (по Росс. фарм. смѣсь равныхъ объемовъ бромистаго Э-а и крѣпкой сѣрной кислоты не должна измѣняться послѣ взбалтыванія въ теченіе часа], очень рѣдко можно услышать о смертныхъ случаяхъ въ бромъ-этиловомъ наркозѣ. Опасно (довольно рѣдко наблюдающееся) наступленіе безсознательнаго состоянія черезъ нѣкоторое время послѣ пробужденія изъ наркоза. Это состояніе часто ведетъ къ очень тяжелой комѣ и, вѣроятно, вызывается дѣйствіемъ брома, который задержался въ тѣлѣ. Профилактически важно передъ наркозомъ убѣждаться въ чистотѣ примѣняемаго препарата. Бурый или желтый, непріятно пахнущій чеснокомъ или кислый препаратъ непригоденъ для употребленія. Небольшая примѣсь спирта дѣлаетъ это наркотическое средство, какъ и хлороформъ, болѣе стойкимъ. Бромистый Э. Герм. фарм. содержитъ 1% спирта. *Kionka.*

Этилъ хлористый (aether chloratus), C_2H_5Cl, безцвѣтная, прозрачная, легко подвижная жидкость сильно эфирнаго, своеобразнаго запаха. Кипитъ при 12,5°. Благодаря большой летучести онъ дѣйствуетъ анэстезирующимъ образомъ, замораживая ткани, а потому часто употребляется какъ мѣстное анэстезирующее средство (см. I, ст. 152). Для этой цѣли онъ поступаетъ въ продажу въ стеклянныхъ или металлическихъ трубочкахъ съ капиллярнымъ вытечнымъ отверстіемъ различной формы, снабженнымъ, по большей части, навинчивающейся крышкой. Для того, чтобы получить анэстезирующую струю, достаточно открыть отверстіе и взять трубку въ руку. Теплоты руки достаточно для того, чтобы хлористый Э. въ трубкѣ закипѣлъ, и чтобы напряженіе паровъ достигло такой силы, что анэстезирующее вещество вытекаетъ тонкой, сильной струей. Въ томъ мѣстѣ кожи, куда направлена струя, появляется сначала пощипываніе, затѣмъ оно бѣлѣетъ и эпидермисъ становится непрозрачнымъ. Этимъ достигнута мѣстная анэстезія, и наступилъ удобный моментъ для производства операціи. Анэстезія держится 1—2 минуты. Подобнымъ же образомъ можно вызвать анэстезію на деснѣ (напр., передъ извлеченіемъ зуба). Хлористый Э. иногда примѣняется также для лѣченія надглазничной невралгіи и другихъ невралгическихъ болей. Въ послѣднее время хлористый Э. былъ также предложенъ какъ анэстезирующее средство для вдыханія (см. II, ст. 1584); однако, его наркотическая доза слишкомъ велика: приблизительно 9% по объему. Поэтому наркотизировать этимъ мало дѣйствительнымъ и крайне несподручнымъ препаратомъ не рекомендуется. Не оффиц. *Kionka.*

Этіологія (aetiologia), ученіе о причинахъ болѣзни. *S.*

Этрера (Etrerat), во Франціи, въ департаментѣ Нижней Сены, у Ла-Манша. Морскія купанья. Каменистый, крутой берегъ, сильный прибой волнъ. Показанія: хроническій бронхитъ, неврастенія, золотуха. *Loebel.*

Эуганеи (Euganeae), въ Италіи, близъ Падуи. Нѣкогда подводные вулканы извергаютъ многочисленные источники 60°—86° Ц., богатые поваренной солью, въ Абано (Abano), Санъ-Пьетро-Монтаньоне (San Pietro-Montagnone), Монте-Ортони (Monte-Ortoni), Баттальѣ (Battaglia). Источники и особенно ихъ илъ (фанго) полезны при ревматизмѣ, пораженіяхъ костей и суставовъ. Рѣже употребляются сѣрные источники 19—20° Ц.—Reineriana съ 11,7 грм. плотныхъ составныхъ частей и San Daniele съ 35 грм. плотныхъ составныхъ частей. *Loebel.*

Эфедра, Кузмичева трава (Ephedra vulgaris), употребляется въ Россіи и Японіи какъ народное средство противъ подагры, ревматизма и поносовъ. Растеніе содержитъ въ себѣ алкалоидъ эфедринъ. Не оффиц. Солянокислый эфедринъ (ephedrinum hydrochloricum) образуетъ бѣлыя иглы, легко растворяющіяся въ водѣ. Впусканіе 1—2 капель 10% воднаго раствора въ глазъ вызываетъ расширеніе зрачка безъ паралича аккомодаціи. Дѣйствіе держится 5—20 часовъ; при воспаленной и раздраженной радужной оболочкѣ оно не наступаетъ. Не оффицин. *S.*

Эфедринъ, см. Эфедра.

Эфемерная лихорадка, см. Лихорадка, II, ст. 1042.

Эфиркосѣрные кислоты, см. Моча, II, ст. 1393.

Эфиръ, этиловый Э., сѣрный Э. (aether, aether aethylicus s. sulfuricus), $(C_2H_5)_2O$; очень легкая (уд. вѣсъ 0,72) и летучая, кипящая при 35° Ц. (по Росс. фарм. при 35—38° Ц.), безцвѣтная, прозрачная, очень подвижная жидкость своеобразнаго запаха, очень легко воспламеняющаяся. Смѣшивается со спиртомъ и жирными маслами во всѣхъ пропорціяхъ, растворяется въ водѣ довольно хорошо (при 17,5° въ 12 частяхъ). Эфирные пары тяжелѣе воздуха; упругость ихъ равна при 15° 351 млм., при 20° 433 млм., при 25° 532 млм. ртути. Въ воздухѣ, насыщенномъ ими при атмосферномъ давленіи въ 760 млм. ртути, содержится поэтому: при 15° 47 об. %, при 20° 58 об. % и при 25° 71 об. % эфирнаго пара. Физіологическое дѣйствіе. Мѣстно Э.

вызываетъ на здоровой кожѣ вслѣдствіе быстраго испаренія чувство холода съ поблѣдненіемъ соотвѣтственнаго участка ея и пониженіемъ чувствительности (дѣйствіе холода). Если испаренію Э-а помѣшать, то онъ растворяется въ холестеаринѣ, пропитывающемъ эпидермисъ, и проникаетъ сквозь него, раздражаетъ собственно кожу и вызываетъ гиперэмію. Принятый внутрь въ большомъ количествѣ, Э. вызываетъ вздутіе желудка, такъ какъ кипитъ уже при температурѣ тѣла. Кромѣ того, онъ производитъ раздраженіе слизистой оболочки желудка. Всосавшись или впрыснутый подъ кожу, онъ въ небольшихъ количествахъ дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ, а въ большихъ даетъ наркозъ. Вдыханіе паровъ Э-а даетъ полный наркозъ (см. II, ст. 1582) послѣ болѣе или менѣе сильнаго періода возбужденія. Наркотическая доза эфирныхъ паровъ во вдыхаемомъ воздухѣ равна 2,1—7,9 об. %, въ среднемъ 3,5 об. %. Терапевтическое примѣненіе. Снаружи Э. употребляется какъ мѣстное анэстезирующее средство въ видѣ эфирнаго шпрея или смачиванія ватными шариками. Внутрь даютъ его, какъ возбуждающее средство, по 10—15 капель, особенно охотно въ видѣ Гоффманскихъ капель (spiritus aethereus): 1 ч. эфира: 3 ч. спирта (по Росс. фарм. 1 ч. эфира: 2 ч. спирта). Иногда это средство полезно также для устраненія болѣзненныхъ спазмовъ въ желудкѣ и кишкахъ.

Rp. Aether. gtt. X
Mixt. gummos. 70,0
Sirup. simpl. 10,0
M. D. S. Черезъ 1—3 часа по чайной ложкѣ.

Rp. Aether. 2,0
Aq. destill. 150,0
Tinct. opii simpl. 20,0
M. D. S. Черезъ ½ часа по столовой ложкѣ.

Подъ кожу впрыскиваютъ Э. въ чистомъ видѣ или поровну съ камфорнымъ масломъ, 1 или больше куб. стм., какъ оживляющее средство. При всѣхъ способахъ примѣненія Э-а надо имѣть въ виду его легкую воспламеняемость. Важнѣе всего примѣненіе Э-а какъ анэстезирующаго средства для вдыханія. Для этой цѣли Герм. фарм. имѣетъ особенно чистый препаратъ: Э. для наркоза (Aeth. pro narcosi) [Въ Росс. фарм. этотъ препаратъ называется чистымъ эфиромъ (aether purus). Онъ всегда отпускается въ тѣхъ случаяхъ, когда Э. выписывается съ цѣлью анэстезіи]. Для этеризаціи лучше всего употреблять маску Wanscher-Landau, а именно новѣйшую модель, которая по краю не имѣетъ раздуваемой резиновой трубки и во время наркоза повторно снимается съ лица больного. Эта маска удобнѣе Julliard'овской, такъ какъ послѣдняя закрываетъ все лицо больного и тѣмъ затрудняетъ для ведущаго наркозъ наблюденіе за больнымъ. Эфирный наркозъ въ общемъ представляетъ такую же картину, какъ хлороформный (см. Хлороформъ, IV, ст. 825, и Наркозъ, II, ст. 1575); однако Э. является гораздо болѣе безобиднымъ средствомъ, нежели хлороформъ. Въ то время, какъ при послѣднемъ опасная для жизни доза лишь немного превышаетъ наркотизирующую, при Э-ѣ смертельная доза гораздо выше наркотизирующей; поэтому при Э-ѣ—въ противоположность хлороформу—можно значительно превысить наименьшее количество его, достаточное для усыпленія, безъ опасности для жизни. Ядовитое дѣйствіе на кровь или протоплазму, въ противоположность хлороформу, повидимому, не присуще Э-у. Состояніе кровообращенія и дыханія въ эфирномъ наркозѣ тоже болѣе благопріятное: кровяное давленіе во время наркоза очень мало понижено, пульсъ по большей части большой и полный; остановка сердца (syncope) не наступаетъ почти никогда; появляющіяся иногда разстройства дыханія обыкновенно устраняются довольно быстро. Тѣмъ не менѣе въ эфирномъ наркозѣ остановка дыханія встрѣчается, повидимому, чаще, нежели въ хлороформномъ наркозѣ, а иногда наблюдаются также тяжелые параличи дыханія, которые иной разъ не поддаются устраненію и оканчиваются смертью. И въ другомъ отношеніи эфирный наркозъ отнюдь не лишенъ опасностей, и съ нимъ сопряжены нѣкоторыя непріятности: такъ, состояніе зрачковъ, которые даже въ глубокомъ наркозѣ, по большей части, имѣютъ среднюю величину, часто мѣняются, а иногда даже неравномѣрны на обоихъ глазахъ, не даетъ никакой точки опоры для сужденія о глубинѣ наркоза, какъ при хлороформѣ. Эфирные пары сильно раздражаютъ слизистую оболочку дыхательныхъ путей; поэтому больные часто оказываютъ сопротивленіе въ началѣ наркоза. По большей части, особенно у мужчинъ, развивается при Э-ѣ очень сильный стадій возбужденія; наблюдались даже случаи, въ которыхъ во время или послѣ наркоза появлялись приступы маніи и буйнаго бреда. Но наибольшее неудобство эфирнаго наркоза заключается въ явленіяхъ раздраженія, вызываемыхъ Э-омъ, въ сильно увеличенной отдѣлительной дѣятельности самыхъ различныхъ железъ, особенно слюнныхъ и железъ слизистой оболочки дыхательныхъ путей. Вслѣдствіе этого при эфирномъ наркозѣ слюна, стекающая черезъ зѣвъ, и отдѣленіе изъ трахеальныхъ железъ скопляются въ гортани и въ дыхательномъ горлѣ и препятствуютъ дыханію. Если это всегда легко преодолѣть во время наркоза, то сильно увеличенная отдѣлительная дѣятельность железъ все же можетъ повести къ весьма непріятнымъ послѣдствіямъ послѣ наркоза: развиваются бронхиты, пнеймоніи или даже острый, постепенно нарастающій отекъ легкихъ. Увеличеніе отдѣлительной дѣятельности подъ вліяніемъ Э-а зависитъ отъ центральнаго раздраженія. Поэтому рекомендуется за ½ часа до начала наркоза впрыснуть морфій для предупрежденія слишкомъ сильнаго возбужденія или впрыснуть 0,25 млгрм. сѣрнокислаго атропина для того, чтобы помѣшать усиленію отдѣлительной дѣятельности. Наркозъ, начатый Э-омъ, можно также продолжать хлороформомъ. Цѣлесообразнѣе примѣнять смѣшанный наркозъ, т.-е. пользоваться смѣсью Э-а и хлороформа для наркоза. Мѣропріятія, необходимыя при неожиданныхъ случаяхъ въ эфирномъ наркозѣ, тѣ же, что и при хлороформномъ наркозѣ. Противопоказанъ эфирный наркозъ у больныхъ съ заболѣваніями дыхательныхъ органовъ, затѣмъ въ виду увеличеннаго отдѣленія слюны—при операціяхъ въ полости рта и глотки, а также въ виду его легкой воспламеняемости—при операціяхъ, которыя приходится дѣлать при искусственномъ освѣщеніи (голое пламя) или при которыхъ употребляется термокаутеръ. *Kionka.*

Эфиръ нефтяной, см. Освѣщеніе, III, ст. 395.

Эфиръ, отравленіе имъ. Не считая отравленій эфирными парами въ наркозѣ, жидкій Э. причи-

нилъ острое отравленіе только въ одномъ случаѣ. Наоборотъ, привычное питье Э-а или Гофманскихъ капель, часто наблюдающееся въ Ирландіи, но иногда также въ Германіи, особенно въ восточной Пруссіи, ведетъ нерѣдко къ хроническому отравленію. Этотъ этеризмъ протекаетъ совершенно такъ же, какъ алкоголизмъ; точно такъ же, какъ къ алкоголю, развивается привычка къ Э-у, такъ что постепенно выпиваются все бо́льшія количества его (10—15 грм. заразъ). Отъ него наступаетъ очень быстро тяжелое, но скоро проходящее опьяненіе. Леченіе, какъ при алкоголизмѣ.

Kionka.

Эфиръ уксусный (aether aceticus), $C_2H_3OOC_2H_5$, прозрачная, безцвѣтная, летучая жидкость своеобразно пріятнаго и освѣжающаго запаха, смѣшивается со спиртомъ и эфиромъ во всѣхъ пропорціяхъ, растворяется въ 8 ч. воды, имѣетъ уд. вѣсъ 0,90 и кипитъ при 74—76° Ц. Физіологическое дѣйствіе: подобное этиловому Э-у. Въ виду болѣе высокой точки кипѣнія, меньше охлаждаетъ и производитъ менѣе сильную мѣстную анэстезію. Вдыханіе вызываетъ извѣстную степень оглушенія и безчувствія (stupor), но не наркозъ. Терапевтическое примѣненіе: снаружи для втиранія при ревматическихъ боляхъ. Внутрь по 20—30 капель, какъ слегка оживляющее и противосудорожное средство.

℞. Aether. acetic.
Liquor. ammon. anisat. aa 10,0
S. Черезъ 1/4—½ часа по 5 капель въ сахарной водѣ.

Kionka.

Эффлоресценціи (efflorescentiae). Такъ называются болѣе или менѣе ограниченныя патологическія измѣненія кожи, какъ пятна, папулы, пустулы, пузыри, волдыри и т. д. *S.*

Эхинококкъ (echinococcus). Э. или пузырчатая глиста есть пузыревидное состояніе маленькой, длиною только въ 3—4 млм., вырастающей въ 3—7 недѣль въ кишечникѣ животныхъ глисты Taenia echinococcus (Siebold; рис. 1279), водящейся у собаки и нѣкоторыхъ видовъ изъ сем. собачьихъ; глиста снабжена раздутымъ хоботкомъ съ 4 присосками, двойнымъ вѣнчикомъ крючковъ, въ общемъ имѣетъ только 4 членика, изъ которыхъ дистальный съ зрѣлыми яйцами (числомъ около 500) гораздо больше и длиннѣе остальныхъ. Яйцо (рис. 1280) съ плотной скорлупой, заключаетъ въ себѣ зародышъ съ 6 крючками, который у человѣка и нѣкоторыхъ домашнихъ животныхъ (рогатый скотъ, овца, свинья), пробуравивъ кишечную стѣнку или будучи протиснутъ черезъ нее, попадаетъ въ кровеносные и лимфатическіе пути и заносится всюду, но преимущественно черезъ воротное кровообращеніе въ печень, чтобы вырасти у новаго хозяина; для того, чтобы паразитъ достигъ большихъ размѣровъ, требуются недѣли и мѣсяцы. Изъ выводковыхъ сумокъ на внутренней стѣнкѣ паразита, носящаго сначала еще названіе «акефалоцисты» (Laennec), выпячиваются позднѣе полыя почки, которыя вырастаютъ въ сколексъ, будущую головку глисты съ хоботкомъ и вѣнчикомъ изъ крючковъ. Но нѣкоторые пузыри или части пузырей остаются безплодными, а, съ другой стороны, такіе сколексы часто образуются тысячами. Помимо встрѣчающагося (у свиньи, рѣже у человѣка) «экзогеннаго» образованія дочернихъ пузырей, развивается также путемъ «эндогеннаго» почкованія дочернихъ пузырей гидатидный Э. (E. hydatidosus [Leuckart]), достигающій иногда огромныхъ размѣровъ. Хитиновая оболочка эхинококковыхъ пузырей представляетъ характерную исчерченность (рис. 1281); жидкое содержимое пузырей, если нѣтъ явленій воспаленія, прозрачно, уд. вѣса 1008—1013, содержитъ поваренную соль, до 1% янтарной кислоты, кристаллы холестеарина, не свертывающіяся отъ нагрѣванія бѣлковыя вещества, рѣдко куски оболочки или крючки (рис. 1282) или даже хорошо сохранившіеся сколексы. Такъ назыв. многогнѣздный Э. (E. multilocularis [Virchow] s. alveolaris [Buhl]), принимавшійся прежде за «альвеолярный коллоидъ», развивается преимущественно въ печени, а именно въ правой долѣ или въ обѣихъ доляхъ сразу; онъ даетъ довольно рѣзко ограниченныя опухоли, окруженныя соединительнотканной сумкой, на разрѣзѣ похожія на сито или пчелиныя соты, бѣловатожелтыя, снаружи часто твердыя какъ хрящъ и бугристыя. Въ соединительнотканныхъ альвеолахъ, имѣющихъ неправильную форму, заключена студенистая масса, состоящая изъ обрывковъ оболочекъ, но лишь въ ограниченномъ числѣ случаевъ содержащая крючки или цѣлые сколексы. Замѣчательна наклонность многогнѣзднаго Э-а къ распаденію и образованію «кавернъ»—ноло-стей неправильной формы, величиною до головы взрослаго человѣка и больше, наполненныхъ грязнымъ, гноевиднымъ или похожимъ на желчь содержимымъ. Окончательно еще не рѣшено, является ли многогнѣздный Э. разновидностью, зависящею только отъ «наружной пролиферации» и роста въ существующихъ каналахъ (желчные ходы, кровеносные и лимфатическіе пути), или это особый видъ. За послѣднее могли бы говорить особое геогра-

Рис. 1279.

Taenia echinococcus.

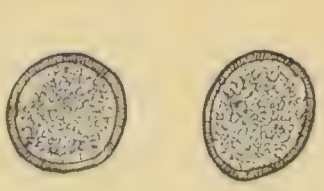


Рис. 1280.

Яйца глисты taenia echinococcus.

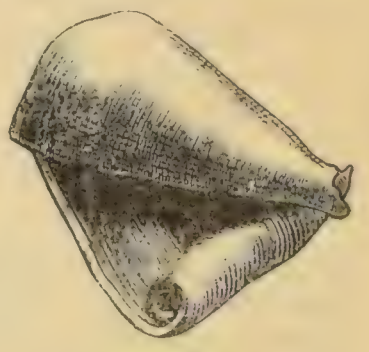


Рис. 1281.

Оболочка эхинококковаго пузыря съ завернутыми внутрь краями.

Рис. 1282.

Крючья эхинококка (увеличены).

фическое распространеніе этого Э-а и мелкія особенности: болѣе длинные и менѣе искривленные крючки съ болѣе тонкимъ и длиннымъ корневымъ отросткомъ (Mangold), расположеніе яицъ въ яичникѣ кипами (A. Müller), образованіе яйцевидныхъ зародышей, а не только сколексовъ (Мельниковъ-Разведенковъ).— **Эхинококковая болѣзнь.** Она происходитъ отъ развитія пузырчатой глисты изъ яицъ умершей проглоттиды (см. выше) или онкосферы, часто, повидимому, попадающихъ къ человѣку непосредственно отъ носителя Э-а, собаки; вслѣдствіе безпрерывнаго, часто огромнаго разрастанія паразита—если только не происходитъ самопроизвольное излѣченіе—развивается тяжелая болѣзнь, которая безъ прямого вмѣшательства, по большей части, оканчивается смертью, что для многогнѣзднаго Э-а должно считаться правиломъ. Болѣзнь эта широко распространена по всему земному шару; классическими странами ея должны считаться Исландія и Австралія. Въ Германіи надо назвать (восточный) Мекленбургъ и Новую Переднюю Померанію съ Рюгеномъ, а также Силезію, изъ южныхъ странъ Далмацію, въ Южной Америкѣ Аргентину. Держаніе собакъ и скотоводство играютъ при этомъ, хотя и не всегда ясно замѣтную, роль. Многогнѣздный Э. имѣетъ свою замѣтную область распространенія. Изъ 147 случаевъ, собранныхъ H. Vierordt'омъ и Posselt'омъ изъ замкнутаго района южной Германіи въ широкомъ смыслѣ слова и касающихся преимущественно крестьянскаго населенія, 56 наблюдались въ Баваріи, 30 въ австрійскихъ (альпійскихъ) странахъ, 27 въ Швейцаріи, 25 въ Вюртембергѣ, 3 въ Баденѣ и лишь немногіе въ другихъ мѣстностяхъ Германіи; затѣмъ еще 54 случая въ Россіи (Москва и Казань). Posselt указываетъ на сравнительно частое существованіе этой болѣзни по берегамъ горныхъ озеръ. **Эхинококкъ отдѣльныхъ органовъ.** Чаще всего, быть-можетъ, въ $^2/_3$ всѣхъ случаевъ, Э. локализируется въ печени (см. III, ст. 650), по большей части, такъ, что имѣется только одинъ, конечно, иногда очень большой пузырь. Только при извѣстной величинѣ пузыря имѣются слѣдующіе симптомы: увеличеніе печени книзу, обыкновенно безъ особенной чувствительности къ давленію, выпячиваніе праваго подреберья съ (перкуторной) границей, сильно выгнутой кверху или волнообразной, подвижной при дыханіи, боли въ области печени (и въ правомъ плечѣ), зябленіе и гидатидное дрожаніе (Briançon), получающееся при ударѣ, впрочемъ не характерное, но при большихъ кистахъ все же встрѣчающееся часто. Явленіями отъ прижатія надо считать желтуху, брюшную водянку (и отеки), увеличеніе селезенки; наблюдалось даже сдавленіе мочеточниковъ. Лихорадки не бываетъ, если не происходитъ нагноеніе кисты, которое можетъ вызываться различными причинами, между прочимъ также тифознымъ бациллоmъ. Въ благопріятно складывающихся случаяхъ Э. можетъ прорваться съ послѣдующимъ самопроизвольнымъ выздоровленіемъ: въ желчные пути при «коликообразныхъ» болях, въ плевру (пневмотораксъ, гнойный плевритъ), въ бронхи, кишки (иногда съ самопроизвольнымъ выздоровленіемъ), въ брюшную полость и сердечную сорочку, въ полую вену съ неблагопріятнымъ исходомъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ Э. развивался въ желчномъ пузырѣ. Продолжительность Э-а печени можетъ при медленномъ ростѣ его равняться многимъ годамъ, до 11 и больше. По частотѣ за печенью идетъ **Э. легкаго** (см. II, ст. 982; около 10—12%), который можетъ занимать цѣлыя доли, особенно правую нижнюю долю, и давать лихорадку и острыя легочныя явленія. Онъ можетъ вскрыться наружу, причемъ пузыри изгоняются кашлемъ, но также въ плевру (см. выше), въ брюшную полость и черезъ грудную стѣнку. Первично въ плеврѣ (см. III, ст. 765) Э. встрѣчается рѣдко. Въ аппаратѣ кровообращенія Э. встрѣчается, главнымъ образомъ, въ сердцѣ (см. III, ст. 1472), рѣже въ сосудахъ. Преимущественно поражается правое сердце; вслѣдствіе разрыва пузырей развиваются явленія «цестодовой эмболіи» (Peiper), часто въ видѣ внезапной смерти, вѣроятно, вслѣдствіе эмболической закупорки легочной артеріи, съ другой стороны, наблюдалась также эмболія глубокой артеріи бедра изъ лѣваго сердца съ послѣдующей гангреной конечности. **Э. почки** (см. III, ст. 935), по большей части, бываетъ одностороннимъ (чаще въ лѣвой почкѣ), иногда даетъ очень большую опухоль, сравнительно часто вскрывается въ почечную лоханку при сильныхъ «коликахъ», послѣ чего можетъ наступить самопроизвольно излѣченіе, но и можетъ развиться септическій піэлитъ. Нѣсколько рѣже встрѣчается **Э. селезенки** (см. III, ст. 1442; больше 3% въ Померанiи), который можетъ образовать большую опухоль; впрочемъ, онъ часто сопровождается Э-омъ печени. **Э. головного мозга** (см. I, ст. 1104) встрѣчается рѣдко; онъ можетъ сидѣть какъ въ бѣломъ, такъ и въ сѣромъ веществѣ. Еще рѣже бываетъ Э. въ спинномозговомъ каналѣ съ послѣдующимъ міэлитомъ отъ сдавленія; въ самомъ спинномъ мозгу Э. не встрѣчается. Э. встрѣчается въ жировой ткани **глазницы** (см. I, ст. 918), преимущественно у мужчинъ, но не въ самомъ глазу. Изъ очень рѣдкихъ локализацій Э-а надо назвать десны, миндалины, языкъ, гортань и щитовидную железу (больше 20 случаевъ). Э-а **костей** описано больше 60 случаевъ; въ нисходящемъ порядкѣ частоты идутъ плечевая кость, тазъ и большеберцовая кость, позвоночникъ и бедренная кость и т. д. Чаще приблизительно въ 8%, встрѣчается Э. **кожи** и мышцъ, который сидитъ преимущественно вблизи большихъ сосудовъ и чаще на туловищѣ, нежели на конечностяхъ. Чаще вторично, вмѣстѣ съ Э-омъ другихъ сосѣднихъ органовъ, наблюдается Э. **брюшины** въ тазу, у женщинъ также въ широкой связкѣ, яичникѣ, маткѣ и, наконецъ, въ грудной железѣ. Что касается **возраста и пола** страдающихъ Э-омъ, то, повидимому, большинство случаевъ приходится на цвѣтущій возрастъ отъ 21 до 40 лѣтъ. Гидатидный Э., по общему мнѣнію, встрѣчается преимущественно у женщинъ (около $^2/_3$); однако, я, наоборотъ, нашелъ для многогнѣзднаго Э-а бо́льшую цифру заболѣваемости среди мужчинъ, причемъ преимущественно страдали имъ люди средняго возраста. У дѣтей, насколько мнѣ извѣстно, многогнѣздный Э. не наблюдался. **Распознаваніе.** Э. поверхностныхъ органовъ (см. выше) легко распознать при помощи прокола, къ которому, впрочемъ, иногда можно прибѣгать и при глубже лежащихъ Э-ахъ, хотя въ послѣднее время такой проколъ считается опаснымъ, такъ какъ онъ способствуетъ разсѣиванію новыхъ зародышей (въ брюшной полости). Добытая жидкость (ср. выше) можетъ содержать обрывки оболочки или крючья; присутствіе янтарной кислоты (подкисляютъ соляной кислотой, взбалтываютъ съ эфиромъ, даютъ

испариться; послѣ разбавленія водой получается отъ полуторохлористаго желѣза ржаво-бурый студенистый осадокъ янтарнокислаго желѣза) можетъ наряду съ другими химическими свойствами добытой жидкости подкрѣпить діагнозъ. Э. печени—главные признаки его см. ст. 1141—часто бываетъ трудно отличить отъ абсцесса печени, который, впрочемъ, сопровождается лихорадкой, особенно если оба существуютъ одновременно; абсцессъ чаще вызываетъ желтуху, протекаетъ быстрѣе, что еще больше относится къ раку, который, смотря по виду его (студенистый ракъ!), можетъ быть мягкимъ на ощупь и не всегда даетъ твердые узлы по краю печени. Болѣзненность при ракѣ, по большей части, бываетъ болѣе сильной. Многогнѣздный Э., дифференціальную діагностику котораго довольно часто приходится ставить въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ (см. ст. 1141), въ достаточной мѣрѣ отличается отъ рака увеличеніемъ селезенки, умѣренной лихорадкой, продолжительнымъ существованіемъ желтухи, въ теченіе 1 года и больше, отсутствіемъ увеличенія желчнаго пузыря, отсутствіемъ настоящаго худосочія, гэморрагическимъ діатезомъ, отсутствіемъ асцита (особенно въ раннихъ періодахъ болѣзни); все это относится также къ отличію отъ кистознаго Э-а. При Э-ѣ легкихъ и почекъ имѣютъ также значеніе специфическіе продукты выдѣленія (въ мокротѣ, мочѣ). Большой гидронефрозъ, особенно если мочеточники закрыты, и прозрачная, жидкая моча не представляетъ ничего характернаго, можетъ симулировать Э. печени; въ болѣе благопріятныхъ случаяхъ можно будетъ отличить его отъ Э-а почки. Надо замѣтить относительно всѣхъпредыдущихъ случаевъ, что Э. не пропускаетъ рентгеновскихъ лучей и тѣмъ существенно облегчается локализированіе его. Э. плевры (по большей части, правой) отличается отъ плевритическаго выпота въ типическихъ случаяхъ болѣе медленнымъ развитіемъ и болѣе длительнымъ теченіемъ, сильными стрѣляющими болями, рѣзкой и все нарастающей одышкой, выпячиваніемъ больше нижняго отверстія грудной клѣтки, неправильной границей печеночной тупости, иногда прощупываемостью кисты подъ реберной дугой. Поддіафрагмальный абсцессъ можно отличить отъ поддіафрагмальнаго Э-а только посредствомъ прокола, особенно если произошло нагноеніе Э-а. Однако, отъ производства прокола при плевральномъ Э-ѣ настоятельно предостерегаютъ. Что касается другихъ Э-овъ, то если нельзя прибѣгнуть къ проколу, и діагнозъ не облегчается множественной, особенно же поверхностной локализаціей, не остается ничего другого, какъ діагностицировать «опухоль»; однако, не слѣдуетъ забывать, что въ частности Э-и мозга удавалось распознавать (P. Jakob) посредствомъ поясничнаго прокола, дававшаго жидкость, въ которой находили крючья (быть-можетъ, также поваренную соль и янтарную кислоту). Профилактика. Предложено умерщвленіе глистъ у собаки посредствомъ систематическаго лѣченія (камалой); было бы также важно уменьшить число собакъ. Во всякомъ случаѣ, Э-и убойнаго скота должны быть уничтожаемы; лучше всего сжигать ихъ, а не бросать собакамъ. Рекомендуется чистоплотность по отношенію къ собакамъ (избѣгать ихъ ласкъ и т. п.); надо также помнить, что изверженія собакъ могутъ загрязнять пищевые продукты, которые потомъ не подвергаются кипяченію, и такимъ образомъ къ человѣку могутъ попадать маленькія яйца или содержащая ихъ проглоттида. Съ медицинскимъ употребленіемъ собачьяго кала (fenum album), вѣроятно, очень рѣдко приходится теперь встрѣчаться. Лѣченіе въ сущности хирургическое (см. при Э-ѣ отдѣльныхъ органовъ). Внутреннее лѣченіе іодомъ и др. не оказываетъ никакого вліянія на паразита. Самопроизвольное умираніе не очень большихъ Э-овъ наблюдалось уже не разъ, но на это въ каждомъ случаѣ нельзя разсчитывать. Такой умершій Э. печени я случайно нашелъ у одного діабетика. *H. V.*

Эхолалія (echolalia) встрѣчается симптоматически при цѣломъ рядѣ психозовъ. Она выражается въ томъ, что больной безсмысленно повторяетъ слова, которыя онъ слышитъ, и особенно такія, съ которыми къ нему обращаются. Въ легкой формѣ этотъ симптомъ бываетъ при врожденномъ слабоуміи, при маніакальныхъ состояніяхъ, эпилепсіи, а чаще всего при раннемъ слабоуміи и особенно при кататоніи. Наряду съ симптомомъ подражанія жестамъ, эхопраксіей (echopraxia), и подражанія мимическимъ выраженіямъ, эхомиміей (echomimia), Э. служитъ признакомъ повышенной внушаемости, автоматическаго повиновенія приказаніямъ, а, главнымъ образомъ, пониженной активности собственной воли. Эти симптомы нерѣдко бываютъ также свойственны нормальному дѣтскому возрасту. *Weygandt.*

Эякуляція, см. Изверженіе сѣмени, II, ст. 223, и Спинной мозгъ, болѣзни его, IV, ст. 169

Ю

Юдинскій источникъ, въ Пермской губ., Камышловскомъ у. «Сѣрнистый» источникъ теперь заброшенъ.—Въ 3—4 верстахъ находится другой «сѣрный» ключъ.

Юистъ (Juist), островъ въ Нѣмецкомъ морѣ, въ Пруссіи, въ Ганноверѣ. Морскія купанья, мелкопесчаный берегъ, хорошій прибой волнъ. Показанія: нервныя болѣзни, катарры дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Юлепъ (julep; см. II, ст. 1282), старинное обозначеніе прохлаждающихъ и успокаивающихъ раздраженіе микстуръ, состоящихъ изъ кислотъ и сироповъ. Во Франціи оффицинальны: успокаивающій Ю. (J. calmant; состоитъ изъ sirupus opiatus, sirupus florum aurantii и aq. tiliae) и камедистый Ю. (J. gommeux; состоитъ изъ gummi arabic., sir. gummosus, aq. flor. aurantii и aq. tiliae). Не оффиц. *S.*

Юліенбадъ (Julienbad), въ Германіи, въ Шлезвигъ-Голштиніи. Прохладный береговой климатъ средней влажности. Мелкопесчаный берегъ, слабый прибой волнъ. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, лѣченіе закаливаніемъ, функціональныя нервныя разстройства, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Юліусгалль (Juliushall), въ Германіи, въ Брауншвейгѣ, 260 м. надъ уровнемъ моря. Холодные источники поваренной соли 6,5—6,9° Ц., Juliusbrunnen и новый Solbrunnen, употребляются для ваннъ, а смѣшанные съ углекислой водой—для питья. Водолѣченіе. Показанія: золотуха, выпоты, хроническія кожныя болѣзни. *Loebel.*

Юнгбрунненъ (Jungbrunnen), въ Вюртембергѣ, 692 м. надъ уровнемъ моря. Слабые земельные минеральные источники. Для приготовленія разсольныхъ ваннъ пользуются разсоломъ, получаемымъ изъ солеварни Вильгельмсгалль близъ Ротвейля. Показанія: заболѣванія женскихъ половыхъ органовъ, золотуха, рахитъ. Въ настоящее время Ю. уже мало посѣщается. *Loebel.*

Юнгфернгофскіе источники, въ Лифляндской губ., на берегу Западной Двины, въ 8 в. отъ Риги. Сѣрнистые источники съ темп. 5—6,25° употребляются преимущественно снаружи. Одинъ изъ нихъ каптированъ.

Юстъ-вольфрамова лампа, см. Освѣщеніе, III, ст. 400.

Ююбы, грудныя ягоды (jujubae), прибавляются въ нѣкоторыхъ странахъ къ грудному сбору. Къ послѣднему, впрочемъ, прибавляютъ разные фрукты, чтобы улучшить его вкусъ, но главное—усилить его дѣйствіе: species pectorales cum fructibus. Изъ такихъ фруктовъ онъ содержитъ, кромѣ упомянутыхъ ююбъ: винныя ягоды (caricae), финики (dactyli), изюмъ (passulae), сладкій стручекъ (siliqua dulcis или fructus ceratoniae) и ячную крупу (hordeum perlatum). Въ Австріи, Германіи и Россіи этотъ сборъ не оффицин. *E. Frey.*

Я

Яблоки, см. Плоды, III, ст. 793.

Яборанди, жаборанди (jaborandi). Листья Я. (folia J.; ср. III, ст. 665) отъ Pilocarpus pennatifolius, бразильскаго растенія изъ сем. рутовыхъ (Rutaceae). Они длинно-черешчатые, непарноперистые, съ трехграннымъ листовымъ веретенцомъ, густо усаженнымъ волосками, и съ 2—3 парами продолговатыхъ, цѣльно-крайнихъ, длиною въ 7—12 стм., кожистыхъ, плотныхъ, мелко пунктированныхъ листочковъ. Они содержатъ въ качествѣ дѣйствующаго начала пилокарпинъ, а потому сильно гонятъ слюну и потъ. Употребляются какъ потогонное средство внутрь въ настоѣ изъ 2—5 грм. на 200 колатуры или въ видѣ сиропа Я.; однако, большею частью вмѣсто нихъ употребляется чистый алкалоидъ, солянокислый пилокарпинъ, см. III, ст. 664. Листья Я. въ Россіи не оффиц. *Heinz.*

Явина (источникъ), см. Бутинскіе ключи, I, ст. 549.

Ягодицы, извлеченіе ихъ, см. Извлеченіе плода, II, ст. 232.

Ягодичное положеніе, см. Извлеченіе плода, II, ст. 227, и Роды.

Ягодичный нервъ, см. Нервы, III, ст. 97.

Ягодная вода (или Бышаевскіе ключи), см. Камчатскія воды, II, ст. 368.

Ягоды, см. Плоды, III, ст. 794.

Ягстфельдъ (Jagstfeld), въ Вюртембергѣ, 140 м. надъ уровнемъ моря. Разсольный источникъ 16° Ц. изъ находящейся на разстояніи нѣсколькихъ минутъ солеварни Фридрихсгалль, содержитъ въ литрѣ воды 245,52 грм. поваренной соли. Показанія: золотуха, рахитъ, выпоты, болѣзни женскихъ половыхъ органовъ. *Loebel.*

Ягуртъ, югуртъ (yahourt, yoghurt, jugurt [турецкое названіе кислаго молока], также maya yoghurt [maya означаетъ ферментъ])—восточная простокваша, имѣющая консистенцію сливокъ или пуддинга и пріятный, сладкій, въ то же время нѣсколько кисловатый вкусъ, весьма распространена на ея родинѣ, въ Турціи и Болгаріи, какъ домашній напитокъ, и употребляется какъ здоровая пища приблизительно по 2 литра въ день. Главное въ ферментѣ «maya», прибавляемомъ къ молоку, это болгарская палочка, а рядомъ съ ней вообще безвредный диплококкъ и стрептобациллъ. Готовая простокваша имѣетъ слѣдующій составъ (по Combe'y): воды 73,68%, среди плотныхъ составныхъ частей 7,34 азотистыхъ веществъ, 7,20 жира; молочнаго сахара 9,40, молочной кислоты (броженія) 0,8, спирта 0,2, золы 1,38%. Такимъ образомъ Я. богаче молока, кефира, кумыса и пр. бѣлками при меньшемъ содержаніи спирта, присутствіе котораго нѣкоторыми вовсе отрицается. Привычные употребители Я-а будто бы достигаютъ въ среднемъ болѣе пожилого возраста, такъ какъ Я. противодѣйствуетъ процессамъ гніенія въ кишечникѣ благодаря тому, что болгарская палочка вытѣсняетъ другія гнилостныя бактеріи; но это еще не доказано съ положительностью. Повидимому, свѣжій ферментъ «maya» заслуживаетъ предпочтенія передъ всѣми другими препаратами, употребляемыми для приготовленія Я-а. Изъ этихъ препаратовъ, отчасти, впрочемъ, вполнѣ пригодныхъ, надо назвать парижскій лактобациллинъ (содержитъ, главнымъ образомъ, болгарскую палочку), препаратъ Hellersdorf'a, а также «maya» Trainer'a (Берлинъ). Его таблетки могутъ служить вмѣсто самой простокваши. См. также Лактобациллинъ, II, ст. 938. *H. V.*

[Добавленіе. Ягуртъ больше извѣстенъ теперь подъ именемъ Мечниковской или лактобациллиновой простокваши. По Wegele, Я. показанъ: въ легкихъ случаяхъ язвы желудка (легкая ассимиляція растворенаго казеина и высокая питательность); при хроническомъ катаррѣ желудка съ пониженной секреціей и при achylia gastrica (атрофическая и нервная формы), если двигательная способность желудка сохранена; при неврозахъ желудка безъ разстройства секреціи, особенно при нервной диспепсіи (внушеніе); при заболѣваніяхъ кишечника у грудныхъ дѣтей; показанія у взрослыхъ: острыя заразныя заболѣванія кишечника, брюшной тифъ, острая и хроническая дизенте-

рiи, тропическая дизентерiя, «aphthae tropicae» (indian sprue), поносы вслѣдствiе achylia gastrica; эссенціальная анэмiя; хроническiе катарры тонкихъ и толстыхъ кишекъ; бугорчатка кишекъ. Противопоказанiя: простая hyperaciditas и hypersecretio (на нервной почвѣ или отъ кислаго катарра); острый стадiй язвы желудка съ повышенной кислотностью; значительныя разстройства двигательной способности и расширенiе желудка. Кромѣ того, лактобациллиновая простокваша рекомендуется при фурункулезѣ и артерiосклерозѣ. *М. Г.*].

Ядовитая доза, см. Доза, I, ст. 1400.

Яды и отравленiя. Ядами называются химическiя вещества, которыя въ данномъ случаѣ оказываютъ вредное дѣйствiе. Почти всѣ химическiя тѣла могутъ при случаѣ дѣйствовать ядовито, т.-е. вредно на людей (животныхъ или растенiя); такъ, напр., поваренная соль, принятая столовыми ложками на тощiй желудокъ, можетъ вызвать тяжелое прижиганiе его. Съ другой стороны, существуетъ очень мало ядовъ, которые при случаѣ не употреблялись бы для лѣчебныхъ цѣлей (фосфоръ, мышьякъ и пр.), а нѣкоторые изъ сильнѣйшихъ ядовъ употребляются даже милліонами людей въ качествѣ вкусовыхъ средствъ (никотинъ, опiй, гашишъ). Такимъ образомъ, ядъ есть понятiе относительное; химическое вещество становится ядомъ лишь при условiи, если оно въ данномъ случаѣ дѣйствуетъ вредно. Народъ, однако, называетъ ядомъ всякое вещество, которое причиняетъ вредъ въ большинствѣ случаевъ или всегда (медицинское примѣненiе ему обыкновенно не извѣстно) и уже въ очень небольшихъ количествахъ разстраиваетъ здоровье или убиваетъ. Я. (въ народномъ смыслѣ) происходятъ отчасти изъ минеральнаго царства, отчасти же изъ царства растенiй и животныхъ. Кромѣ того, современная синтетическая химiя познакомила насъ съ большимъ числомъ «ядовитыхъ» веществъ (анилинъ, нитробензолъ, фенилгидразинъ и пр.). Наконецъ, много ядовъ, очень важныхъ для человѣка, производится мельчайшими организмами, главнымъ образомъ, бактерiями; нѣкоторыя зараженiя надо въ дѣйствительности считать интоксикацiями (столбнякъ, ботулизмъ и пр.). Отравленiя отчасти бываютъ намѣренными, съ цѣлью убiйства или самоубiйства. Другiя отравленiя происходятъ по ошибкѣ (смѣшенiе ядовитыхъ средствъ, напр., ѣдкихъ щелочей, кислотъ съ пищевыми продуктами, употребленiе ядовитыхъ ягодъ и пр.)—«домашнiя отравленiя». Профессiональными называютъ отравленiя, которыя происходятъ у людей, имѣющихъ дѣло съ ядовитыми веществами (отравленiе золотарей, рабочихъ на спичечныхъ фабрикахъ, свинцовыхъ дѣлъ мастеровъ и пр.). Медицинскiя отравленiя суть такiя, которыя происходятъ отъ ошибки врача или аптекаря, когда больной получаетъ вмѣсто неядовитаго вещества ядовитое или вмѣсто слабо дѣйствующей дозы сильно дѣйствующую. Яды могутъ поступать въ организмъ черезъ дыхательные органы (окись углерода, сѣроводородъ и пр.), черезъ неповрежденную кожу (нитробензолъ, анилинъ), изъ подкожной клѣтчатки (подкожное впрыскиванiе, укусъ змѣи и пр.), изъ желудка (самая частая форма отравленiя) или, наконецъ, изъ прямой кишки (табачные клистиры), влагалища, матки, или изъ полостей тѣла. Яды можно подраздѣлить на такiе, которые, главнымъ образомъ, оказываютъ мѣстное дѣйствiе (щелочи, кислоты, растворимыя соли металловъ), и на такiе, которые, главнымъ образомъ, дѣйствуютъ послѣ того, какъ всосутся (нервные, сердечные, дыхательные яды); однако, нѣкоторыя вещества производятъ мѣстное прижиганiе и общее дѣйствiе, напр., на сердце (карболовая, щавелевая кислота).—**Симптоматологiя** отравленiй весьма разнообразна, смотря по тому, имѣется ли дѣло съ острымъ или же съ хроническимъ отравленiемъ. При острой формѣ на мысль объ отравленiи тотчасъ наводитъ внезапность, неожиданность болѣзненныхъ симптомовъ, сопровождающихся при внутреннемъ пріемѣ яда очень часто тяжелымъ мѣстнымъ раздраженiемъ (боль, рвота, поносъ), и въ большинствѣ случаевъ легко узнать родъ яда по симптомамъ отравленiя, а также по внѣшнимъ сопутствующимъ обстоятельствамъ. Хроническiя отравленiя часто не легко распознать; ихъ можно смѣшать съ хроническими болѣзнями (желудочно-кишечнымъ катарромъ, анэмiей, чахоткой, нервными болѣзнями); часто къ распознаванiю отравленiя приводитъ лишь подробное обслѣдованiе жилища и домашняго хозяйства (содержащiе мышьякъ обои, содержащая свинецъ вода или домашняя утварь). Симптомы остраго отравленiя различны, въ зависимости отъ того, имѣется ли дѣло съ мѣстно-прижигающими или раздражающими, или же съ не раздражающими веществами. При отравленiи кислотами, щелочами, растворами металлическихъ солей явленiя прижиганiя и ихъ спутники (боль, кровавая рвота) наступаютъ тотчасъ послѣ проглатыванiя яда. При мышьякѣ и фосфорѣ, а также при нѣкоторыхъ сильнодѣйствующихъ растенiяхъ боли, рвота и поносъ часто появляются лишь черезъ нѣсколько часовъ послѣ ихъ пріема. При отравленiи газами, какъ сѣроводородъ и синильная кислота, черезъ самое короткое время наступаютъ потеря сознанiя, судороги; при окиси углерода и мышьяковистомъ водородѣ симптомы отравленiя развиваются постепенно. При отравленiи ѣдкими ядами смерть можетъ наступить вслѣдствiе мѣстныхъ разрушенiй, но также отъ рефлекторной остановки сердца вслѣдствiе шока. Не-ѣдкiе яды ведутъ къ смерти отъ самыхъ различныхъ причинъ. Надо знать причину смерти при каждомъ ядѣ, чтобы, согласно этой причинѣ, проводить цѣлесообразное лѣченiе. Яды крови дѣйствуютъ либо тѣмъ, что измѣняютъ гэгэмоглобинъ и дѣлаютъ его неспособнымъ разносить кислородъ (окись углерода, Бертолетова соль, нитробензолъ, анилинъ), либо же быстро растворяютъ кровяныя тѣльца (мышьяковистый водородъ, ядъ сморчковъ). Сердечные яды замедляютъ сокращенiя сердца (къ концу они часто учащаются), дѣлаютъ ихъ неправильными и, наконецъ, останавливаютъ ихъ, причемъ часто сознанiе остается до конца (наперстянка, чемерица, аконитъ). Дыхательные яды можно раздѣлить на двѣ группы: одни (синильная кислота) затрудняютъ внутреннее дыханiе (доставку кислорода тканямъ), другiе (морфiй) парализуютъ дыхательный центръ. Яды обмѣна веществъ причиняютъ глубокiя измѣненiя (паренхиматозное помутнѣнiе и жировое перерожденiе часто въ самой высокой степени) въ большихъ брюшныхъ железахъ, мышцахъ и сердцѣ (фосфоръ, мышьякъ). Общiе первные яды могутъ усиливать возбудимость, т.-е. дѣйствовать возбуждающимъ, судорожнымъ образомъ (стрихнинъ, пикротоксинъ), или пара-

лизовать органы центральной нервной системы: головной и спинной мозгъ (хлороформъ, эѳиръ, хлоралгидратъ, спиртъ). Спеціально нервные яды (атропинъ, пилокарпинъ и пр.), дѣйствующіе на опредѣленные (периферическіе) отдѣлы нервовъ, являются опасными едва ли по причинѣ этого специфическаго дѣйствія на нервныя окончанія, а скорѣе вслѣдствіе обще-парализующихъ свойствъ, всегда также присущихъ большимъ дозамъ ихъ.—**Предсказаніе** отравленій: чаще всего встрѣчающіяся отравленія даютъ слѣдующій % смертности: синильная кислота 100%, ціанистый калій 93,7%, окись углерода 76,1%, мышьякъ 75%, морфій 66,6%, щавелевая кислота 57,9%, фосфоръ 55%, амміакъ 53,8%, сѣрная кислота 46,1%, ѣдкій натръ 37,5%, соляная и азотная кислота 20%.—**Лѣченіе** отравленій: прежде всего стараются возможно скорѣе и возможно лучше удалить ядъ изъ тѣла. Если ядъ принятъ черезъ ротъ, то возможно скорѣе опоражниваютъ желудокъ. Это вѣрнѣе всего достигается при помощи желудочнаго зонда. Если зонда нѣтъ подъ руками, то его импровизируютъ такъ или иначе (надѣваютъ каучуковую трубку на воронку и т. п.). Промываютъ тепловатой водой (иногда съ прибавленіемъ противоядія) до тѣхъ поръ, пока промывная жидкость не будетъ свободна отъ яда. Если желудочный зондъ не примѣнимъ, то стараются вызвать рвоту; для этого лучше всего впрыснуть апоморфинъ подъ кожу, если онъ имѣется подъ руками, или же даютъ ипекакуану; съ успѣхомъ можно также примѣнить горчицу. Рвотнаго камня и мѣднаго купороса лучше избѣгать, въ виду ядовитаго дѣйствія, которое наступаетъ отъ нихъ самихъ, если рвоты не произойдетъ. При наркотическихъ ядахъ рвотныя средства часто оказываются недѣйствительными; поэтому во всѣхъ такихъ случаяхъ заслуживаетъ предпочтенія промываніе желудка. Если можно предполагать, что часть яда поступила въ кишки, то стараются опорожнить ихъ, лучше всего посредствомъ кастороваго масла, тогда какъ проносныхъ средствъ слѣдуетъ избѣгать при раздраженіи кишекъ; касторовое масло противопоказано только въ томъ случаѣ, если введенный ядъ легко растворяется въ маслѣ (сантонинъ, вытяжка папоротника). При долго продолжающемся отравленіи, особенно при отравленіи частями растеній (ягоды белладонны, сѣмя дурмана), надо также опорожнивать толстыя кишки высокими клистирами. Наряду съ опорожненіемъ желудка и кишекъ стараются также обезвредить принятый ядъ посредствомъ **противоядія**. Настоящими противоядіями мы обладаемъ только для немногихъ веществъ, а именно для щелочей и кислотъ. При отравленіи ѣдкими щелочами даютъ разбавленныя кислоты, лучше всего уксусъ (такъ какъ его скорѣе всего можно достать); при отравленіи кислотами даютъ двууглекислый натръ, мѣлъ, жженую или углекислую магнезію. При отравленіи тяжелыми металлами даютъ растворъ бѣлка, которымъ эти металлы осаждаются. При всѣхъ ѣдкихъ или раздражающихъ ядахъ показано молоко, бѣлковый или слизистый растворъ въ большомъ количествѣ. Нѣкоторые яды можно въ желудкѣ или кишкахъ разрушить или перевести въ неядовитыя соединенія посредствомъ окисляющихъ средствъ (фосфоръ посредствомъ содержащаго озонъ терпентиннаго масла, морфій посредствомъ марганцевокислаго калія); противъ уже всосавшагося яда всѣ эти вещества не могутъ ничего сдѣлать. «**Противоядія**» противъ **всосавшихся** ядовъ никогда не могутъ нейтрализовать въ тѣлѣ принятый ядъ, а только устраняютъ отдѣльныя опасныя дѣйствія его (морфій противъ атропина и наоборотъ); только антитоксины являются настоящими противоядіями токсиновъ. При наступленіи общаго отравленія стараются устранить тотъ симптомъ, который угрожаетъ непосредственной опасностью для жизни. Если дѣятельность сердца и дыханіе хороши, а «отравлена» кровь (неспособна разносить кислородъ), то надо доставить кислородъ въ обильномъ количествѣ (лучше всего чистый кислородъ) или даже сдѣлать обильное кровопусканіе съ переливаніемъ свѣжей крови. Если дыханіе парализовано, то дѣлаютъ искусственное дыханіе (иногда вмѣстѣ съ доставкой кислорода), часто въ продолженіе многихъ часовъ. Противъ постепеннаго угасанія сердечной дѣятельности и дыханія дѣйствуютъ возбуждающими средствами: поколачиваніе мокрымъ платкомъ, холодныя обливанія въ теплой ваннѣ, вино, коньякъ, шампанское; подкожное впрыскиваніе эѳира, камфоры и пр. Для возбужденія дѣятельности сердца и дыханія рекомендуется атропинъ (при отравленіи морфіемъ), а въ послѣднее время также стрихнинъ (противъ морфія, змѣинаго яда). При наркотическихъ ядахъ надо согрѣваніемъ постели и пр. противодѣйствовать сильному охлажденію тѣла. Сильныя судороги, которыя мѣшаютъ дыханію и, кромѣ того, ускоряютъ наступленіе паралича (отравленіе стрихниномъ), надо подавлять вдыханіемъ хлороформа или впрыскиваніемъ хлоралгидрата. Въ остальномъ дѣйствуютъ симптоматически, напр., опорожниваютъ мочевой пузырь, вводятъ питательныя вещества и т. д.

Heinz.

Язва (ulcus), по наиболѣе мѣткому опредѣленію, состоитъ въ дефектѣ ткани, образовавшемся на какой-либо поверхности тѣла или органа вслѣдствіе некроза или нагноенія, и обнаруживающемъ рѣзкую наклонность къ нагноенію и распаденію (хотя бы часто только временному). Опредѣленіе это не можетъ быть вполнѣ точнымъ, такъ какъ при такихъ дефектахъ ткани имѣются многочисленные переходы и различія между гноящимися раневыми поверхностями и чистыми Я-ами. Причинами образованія язвъ служатъ длительныя химическія и физическія раздраженія, предрасположеніе отдѣльныхъ частей и мѣстъ тѣла, разстройства кровообращенія, питанія и иннерваціи. При образованіи язвъ подъ вліяніемъ мѣстнаго застоя поверхностные слои кожи инфильтрируются блуждающими клѣтками, происходитъ увеличеніе сосочковъ, наружный слой не возмѣщается, слой этотъ отторгается, вслѣдствіе чего обнажается Мальпигіева сѣть, и остается гноящаяся поверхность. Я. можетъ образоваться также вслѣдствіе поверхностнаго некроза съ мѣстнымъ отдѣленіемъ части кожи въ видѣ гангренознаго струпа съ оставленіемъ язвенной поверхности. Разнообразіе язвъ и отличіе ихъ одна отъ другой основано, помимо причины возникновенія, на слѣдующихъ признакахъ: 1) Форма язвы. Она опредѣляется краемъ язвы и является круглой (сифилитическія язвы), неправильно округленной (варикозныя язвы), овальной (скрофулезныя язвы), подрытой, линейной (на носу, углахъ рта, грудномъ соскѣ, заднемъ проходѣ). 2) Края язвы могутъ быть плоскими, возвышенными, валикообразными, зигзагообразными, мягкими, твердыми, мозолистыми

(каллезными), подрытыми, круто- или плоскониспадающими; цвѣтъ краевъ колеблется между блѣдно-краснымъ и синеватымъ. 3) Основаніе или дно Я-ы состоитъ или изъ чистой грануляціонной поверхности, или покрыто гнойными, желтоватыми, маркими или сальными массами распада, крупозными или дифтеритическими плевками, фунгозными разращеніями; дно можетъ имѣть различную консистенцію, мягкую или плотную (сифилисъ, ракъ). 4) Отдѣленіе состоитъ изъ чистаго или гнилостнаго, дурно-пахнущаго гноя, смѣшаннаго съ продуктами отдѣленія и различными секретами, причемъ отдѣленіе это можетъ быть незначительнымъ (образованіе корокъ) или болѣе обильнымъ. 5) Окружность язвъ нормальна или въ ближайшемъ сосѣдствѣ, а также на болѣе далекомъ разстояніи плотна, красна, отечна. 6) По способу распространенія мы различаемъ язвы очень вялыя (торпидныя), быстро и сильно разрушающія (фагеденическія), на одной сторонѣ заживающія, а на другой разрушающія (серпигинозныя), и распространяющіяся съ омертвѣніемъ болѣе значительныхъ тканевыхъ массъ (гангренозныя язвы). Заживленіе происходитъ такимъ образомъ, что послѣ отдѣленія некротическихъ массъ съ гиперэмированнаго дна язвы образуются свѣжія грануляціи, вырастающія до уровня язвы; послѣ этого съ края язвы начинается образованіе эпителія, которое распространяется дальше при сморщиваніи грануляціонной ткани, пока Я. совершенно не зарубцуется. Значеніе язвы основано на ея мѣстоположеніи, наклонности къ распространенію и большей или меньшей продолжительности. Прогнозъ зависитъ отъ причинъ, локализаціи и продолжительности существованія язвы, а также въ значительной степени и отъ конституціи и возраста больного; съ этими факторами должна считаться и терапія. Прежде подраздѣленію и классификаціи язвъ придавали весьма важное значеніе; въ настоящее время довольствуются слѣдующимъ: *A.* Мѣстная идіопатическая Я., образовавшаяся по мѣстнымъ причинамъ, 1) простая Я., сходная съ состояніемъ гноящейся раны, 2) сложная Я. Разница состоитъ въ преобладаніи отдѣльныхъ изъ вышеприведенныхъ свойствъ (напр., fissura ani, экзематозныя язвы, каллезная Я. голени, язвы отъ пролежней, цынга, caro luxurians, сифилитическія, скрофулезныя язвы). *B.* Язвы, образующіяся по внутреннимъ причинамъ, 1) вслѣдствіе общаго страданія на здоровомъ до того днѣ язвы; симптоматическая Я. (дифтеритическія, сифилитическія, скрофулезныя, подагрическія язвы); 2) язвы, образующіяся на перерожденномъ язвенномъ днѣ, сходныя съ болѣзненными новообразованіями (туберкулезныя, волчаночныя, гуммозныя, раковыя язвы); 3) язвы, образующіяся по внутреннимъ причинамъ (происходящія отъ сосудовъ, нервовъ, варикозныя, невропаралитическія язвы; напр., прободающая Я. стопы или Я. послѣ перерѣзки n. trigemini). *Ad. Seitz.*

Язва голени (ulcus cruris). Она занимаетъ особое мѣсто не только по своей локализаціи, но скорѣе по всей патологіи процесса. На голени существуютъ такія условія со стороны тканей и кровообращенія, которыя особенно благопріятствуютъ развитію Я-ы. Туго натянутая, мало подвижная кожа болѣе подвержена поврежденіямъ; въ виду большого разстоянія отъ сердца здѣсь легко образуется застой; наконецъ, разстройства питанія кожи—все это способствуетъ развитію Я-ы. Въ итогѣ Я. голени развивается отъ ничтожныхъ поврежденій, отъ маленькой ссадины, отъ фурункула, въ особенности, если, съ одной стороны, имѣются неблагопріятныя мѣстныя условія, недостаточные чистота и уходъ за кожей, а съ другой—застои кровообращенія, т.-е. преимущественно въ бѣдномъ классѣ населенія, у пожилыхъ или истощенныхъ людей, но также у крѣпкихъ людей съ измѣненіями какъ въ артеріяхъ, такъ въ особенности въ венахъ: расширеніе ихъ, варикозность. Маленькая ранка въ первый разъ уже трудно заживаетъ вслѣдствіе существующихъ здѣсь особыхъ условій; послѣ заживленія ея остается легко ранимый рубецъ, который подъ вліяніемъ ничтожныхъ травмъ снова открывается; при этомъ благодаря язвенному процессу происходитъ раздраженіе секретомъ и утолщеніе окружающей кожи, питаніе которой и безъ того нарушено. Такимъ путемъ образуется, въ концѣ концовъ, Я. съ плотно инфильтрованнымъ дномъ и окружностью; смотря по періоду ея развитія и особеннымъ условіямъ, она болѣе или менѣе чиста, отдѣляетъ гной или ихорозную жидкость и обнаруживаетъ мало наклонности къ заживленію. Въ зависимости отъ мѣстоположенія и величины Я-ы происходятъ дальнѣйшія измѣненія. Чаще всего Я. сидитъ въ нижней трети или на границѣ между нижней и средней третью голени. Наиболѣе болѣзненными часто бываютъ маленькія варикозныя Я-ы надъ лодыжками и за ними. Большія Я-ы ведутъ къ сильному утолщенію окружающихъ частей, къ утолщенію надкостницы. Если Я. занимаетъ всю окружность голени или бо́льшую часть ея, то голень подвергается измѣненію какъ при слоновости. Большинство Я-ъ вызывается особыми условіями питанія и кровообращенія. Сифилитическія Я-ы, въ особенности тѣ, которыя происходятъ отъ размягчившихся гуммъ, съ одной стороны, часто не имѣютъ типической локализаціи, а съ другой—отличаются характерными особенностями. Конечно, бываетъ, что на почвѣ сифилитическаго процесса, разъ существуетъ Я., развивается затѣмъ вслѣдствіе особенныхъ условій мѣста обыкновенная Я. Точно также встрѣчаются бугорчаточныя Я-ы. Надо еще упомянуть, что изъ нѣкоторыхъ Я-ъ развивается плоскоэпителіальный ракъ.—Обширная литература о **лѣченіи** Я-ы голени показываетъ, что у насъ нѣтъ руководящаго метода, нѣтъ ни одного вѣрнаго средства противъ нея. Устранить причину процесса, къ сожалѣнію, въ большинствѣ случаевъ невозможно; хорошія гигіеническія условія дѣйствуютъ лучше всѣхъ лѣкарственныхъ методовъ лѣченія. Такъ какъ застой больше всего помогаетъ существованію процесса, то наиболѣе полезнымъ средствомъ является покой, горизонтальное положеніе конечности. Но такъ какъ это большею частью недостижимо, то надо постараться по возможности уменьшить застой въ венахъ; очень хорошіе результаты даетъ прижатіе посредствомъ резиновыхъ или трикотовыхъ бинтовъ или повязки изъ полосокъ липкаго пластыря, причемъ это представляетъ еще ту выгоду, что больной можетъ продолжать свои занятія. Въ остальномъ Я. подлежитъ лѣченію по общимъ хирургически-дерматологическимъ правиламъ: при сильныхъ воспалительныхъ явленіяхъ компрессы изъ различныхъ водныхъ и маслянистыхъ растворовъ, при утолщеніи кожи размягченіе ея мазями, въ остальныхъ случаяхъ перевязка антисептическими

средствами, способствующими заживленію раны. Самое важное—устранить застой. Съ хирургической точки зрѣнія рекомендуются при старыхъ, каллезныхъ Я-хъ провести разрѣзъ кругомъ Я-ы, иногда вырѣзать края язвы или сдѣлать пересадку по различнымъ методамъ (ср. III, ст. 568 и слѣд.). Однако, по большей части, послѣ операціи, если даже пересадка удалась, новая кожа тоже оказывается легко ранимой при существующихъ особенныхъ условіяхъ, и снова образуется Я. на томъ же мѣстѣ. *Luithlen.*

Язва двѣнадцатиперстной кишки, см. Двѣнадцатиперстная кишка, язва ея, I, ст. 1317.

Язва желудка (ulcus ventriculi). Круглая Я. желудка характеризуется появленіемъ на слизистой оболочкѣ желудка круглой, рѣзко ограниченной потери вещества, которая имѣетъ наклонность распространяться вглубь и по окружности. Дно Я-ы обыкновенно чисто, не покрыто гноемъ; окружающія части въ большинствѣ случаевъ не представляютъ реактивнаго воспаленія, такъ что названіе «язва» въ обычномъ смыслѣ не вполнѣ точно. Такъ какъ дефектъ слизистой оболочки на поверхности больше, нежели въ глубинѣ, то Я. желудка часто имѣетъ воронкообразную форму; однако, путемъ сліянія мелкихъ язвъ могутъ также получаться большія, плоскія изъязвленія неправильной формы. При дальнѣйшемъ распространеніи язвы желудка могутъ обнажаться и вскрываться сосуды, или же можетъ произойти разъѣданіе серозной оболочки и прободеніе. Какъ извѣстно, Я. желудка встрѣчается у женщинъ гораздо чаще, нежели у мужчинъ (отношеніе 2:1), особенно же часто у малокровныхъ молодыхъ дѣвицъ; однако, сильное преобладаніе женскаго пола замѣчается только у молодыхъ людей, тогда какъ въ болѣе пожилomъ возрастѣ большее предрасположеніе, повидимому, существуетъ скорѣе у мужчинъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что для развитія круглой язвы желудка необходимо извѣстное предрасположеніе. Извѣстно, вѣдь, что небольшія поврежденія слизистой оболочки желудка (отрывъ кусочковъ слизистой оболочки при промываніяхъ желудка) могутъ заживать, не причиняя никакихъ разстройствъ; поэтому въ развитіи язвы желудка должны играть роль патологическія измѣненія, мѣшающія заживленію, а потому способствующія прогрессированію язвы. Среди нихъ, наряду съ общей анэміей, обыкновенно признается самымъ важнымъ моментомъ чрезмѣрная кислотность желудочнаго сока; однако, тутъ, вѣроятно, дѣйствуютъ еще другіе, неизвѣстные факторы. Говоря объ этіологіи Я-ы желудка, нельзя не упомянуть о болѣе рѣдкихъ случаяхъ образованія ея послѣ травмъ, а также на почвѣ сифилиса и бугорчатки. Что касается мѣстоположенія язвъ, то статистика показала, что чаще всего поражаются задняя стѣнка, малая кривизна и привратниковая часть желудка, гораздо рѣже передняя стѣнка и большая кривизна. Клиническія явленія язвы желудка начинаются обыкновенно ощущеніемъ тяжести, непріятнымъ чувствомъ въ желудкѣ и болями, которыя съ теченіемъ времени все усиливаются; очень часто появляется затѣмъ кровавая рвота, а въ рѣдкихъ, тяжелыхъ случаяхъ происходитъ смертельное прободеніе желудка, или образуются сращенія или даже абсцессы. Большею частью Я. желудка заживаетъ рубцомъ; часто выздоровленіе бываетъ прочнымъ; въ другихъ случаяхъ появляются отъ времени до времени рецидивы въ продолженіе многихъ лѣтъ. Лучше всего протекаютъ обыкновенно язвы желудка у молодыхъ людей, тогда какъ у пожилыхъ (за 40 лѣтъ) язвы сравнительно рѣдко заживаютъ навсегда.—**Симптомы.** Боль. Бываютъ случаи, въ которыхъ боли вовсе нѣтъ, и прямо появляется тяжелое кровотеченіе или происходитъ прободеніе; но обыкновенно болѣзнь начинается тяжелыми субъективными явленіями, прежде всего ощущеніемъ тяжести въ желудкѣ, которое появляется въ особенности послѣ плотной пищи, сильно раздражающихъ вкусовыхъ средствъ (кофе, спиртъ, куреніе), очень холодныхъ или горячихъ жидкостей и т. п. и постепенно доходитъ до сильнѣйшей боли. Боли обыкновенно сосредоточиваются на строго ограниченномъ мѣстѣ, которое большею частью находится въ надчревьѣ, рѣже справа отъ средней линіи; онѣ часто отдаютъ въ спину, особенно влѣво, и описываются больными какъ жгучія, буравящія или грызущія. Боли почти всегда появляются послѣ пріема пищи, обыкновенно вскорѣ послѣ ѣды; только при язвѣ привратника онѣ обыкновенно появляются лишь черезъ 2—3 часа. Во время пищеваренія онѣ всегда усиливаются и часто доходятъ до настоящихъ пароксизмовъ; затѣмъ, послѣ нормальнаго освобожденія желудка отъ пищи, боли сами проходятъ, или же на высотѣ болевого приступа появляется рвота кислымъ содержимымъ желудка, послѣ чего боли часто совершенно исчезаютъ или, во всякомъ случаѣ, значительно ослабѣваютъ. Существенное значеніе имѣютъ качество и количество пищи. Все, что способно раздражать слизистую оболочку желудка механически, химически или термически, усиливаетъ боли, тогда какъ кашицеобразная пища или жидкости, какъ вода и молоко, переносятся хорошо. Послѣ обильной ѣды боли бываютъ сильнѣе и продолжаются дольше, нежели послѣ необильной, а потому послѣ обѣда онѣ бываютъ наиболѣе сильными. Нерѣдко при пустомъ желудкѣ, особенно передъ обѣдомъ, появляется болѣзненное чувство голода или же настоящая боль, которая послѣ обѣда тотчасъ исчезаетъ съ тѣмъ, чтобы черезъ нѣсколько часовъ появиться вновь. Такого рода явленіе мы находимъ большею частью при Я-ѣ привратника и можемъ его, какъ и бывающіе иногда ночные приступы болей (пробужденіе послѣ полуночи отъ боли въ желудкѣ), отнести къ сопровождающей язву гиперсекреціи. Въ общемъ больные ночью и утромъ, когда желудокъ пустъ, не имѣютъ болей и въ это время чувствуютъ себя лучше всего; только пріемомъ твердой пищи вызываются боли, а потому многіе больные испытываютъ страхъ передъ ѣдой и инстинктивно ѣдятъ мало. Этотъ страхъ передъ ѣдой не долженъ приниматься за отсутствіе аппетита: при язвѣ желудка аппетитъ почти всегда бываетъ нормальнымъ. Механическое давленіе на надчревье причиняетъ больнымъ боль; поэтому они большею частью не переносятъ долгаго сидѣнія и—особенно во время болевыхъ приступовъ—чувствуютъ потребность снять съ себя всѣ стѣсняющія части одежды. Сотрясеніе тѣла (ѣзда въ экипажѣ по желѣзной дорогѣ) тоже причиняетъ непріятныя ощущенія, тогда какъ при полномъ покоѣ, въ спинномъ положеніи боли, по большей части, стихаютъ. Для діагноза имѣетъ значеніе то обстоятельство, что при язвѣ привратника боли часто бываютъ сильнѣе въ положеніи на правомъ боку, вѣроятно потому, что въ этомъ положеніи кислый желудочный сокъ дѣйствуетъ непосредственно на изъязвленное мѣсто. Наряду

съ самопроизвольными болями почти постояннымъ симптомомъ является чувствительность, которая часто существуетъ при надавливаніи на небольшое ограниченное мѣсто въ надчревьѣ; однако, этотъ симптомъ самъ по себѣ не доказателенъ для Я-ы желудка, такъ какъ онъ встрѣчается при многихъ другихъ болѣзняхъ (неврозы, опущеніе желудка, кишечныя заболѣванія и пр.). Больше значенія надо придавать чувствительности при давленіи слѣва сзади внизу, возлѣ позвоночника, на уровнѣ 10—11 ребра (спинная болевая точка Boas'a), которая, хотя и отсутствуетъ во многихъ случаяхъ язвы желудка, но если существуетъ, должна считаться важнымъ распознавательнымъ признакомъ (смѣшать съ межреберной невралгіей или заболѣваніями реберъ едва ли возможно). Само собою понятно, что при изслѣдованіи живота слѣдуетъ избѣгать всякаго сильнаго надавливанія, а въ особенности необходима осторожность послѣ бывшаго кровотеченія. Изслѣдованіе на шумъ плеска, если діагнозъ язвы установленъ съ несомнѣнностью, вообще не должно производиться. Наряду съ такими случаями, въ которыхъ существуютъ описанные типическіе симптомы, бываютъ язвы желудка, при которыхъ боли носятъ совершенно атипическій характеръ: на пустой желудокъ онѣ столь же сильны, какъ и послѣ ѣды, или появляются приступами, какъ при настоящей гастралгіи; иногда же явленія ограничиваются только тяжестью въ желудкѣ и диспептическими разстройствами. Въ такихъ случаяхъ вѣрный діагнозъ возможенъ только при условіи, если появится желудочное кровотеченіе. Рвота. Въ типическихъ случаяхъ появляется въ разгарѣ болевого приступа однократная или многократная рвота, которой извергается чистый желудочный сокъ или очень кислая пищевая кашица. Лишь только желудокъ опорожнится, рвота прекращается, а съ нею и боль. Почти никогда рвота не появляется при неосложненной язвѣ въ безболѣзненныхъ промежуткахъ или на тощій желудокъ, напр., утромъ, а также не наблюдается частая рвота, какъ, напр., при желудочныхъ кризисахъ. Разумѣется, эти отношенія измѣняются, когда существуютъ осложненія (расширеніе желудка или гиперсекреція). Желудочное кровотеченіе (см. II, ст. 847). Не подлежитъ сомнѣнію, что язвы желудка могутъ существовать годами и даже заживать безъ того, чтобы было хоть одно кровотеченіе изъ желудка. Но если кровотеченіе появляется, то обыкновенно оно бываетъ очень обильнымъ, и за первымъ кровотеченіемъ могутъ въ ближайшіе дни слѣдовать нѣсколько небольшихъ; затѣмъ наступаетъ длинная пауза, а во многихъ случаяхъ Я-ы желудка кровотеченіе вообще уже больше не возобновляется. Частая рвота маленькими количествами крови, какъ при ракѣ желудка, наблюдается при язвѣ рѣдко; только у пожилыхъ людей Я. желудка представляетъ иногда подобное явленіе, и тогда отличить ее отъ рака вначалѣ невозможно. Если количество излившейся въ желудокъ крови велико, то появляются прежде всего признаки острой анэміи (головокруженіе, чувство обморока, блѣдность кожи, малый пульсъ, иногда глубокій обморокъ), а затѣмъ уже скопившаяся въ желудкѣ кровь извергается рвотой (кровавая рвота) или спустя нѣсколько часовъ, а иногда дней, выдѣляется черезъ кишечникъ (черныя, какъ деготь, испражненія [melaena]). Относительно частоты желудочныхъ кровотеченій при Я-ѣ желудка невозможно собрать статистику, такъ какъ многія кровотеченія, при которыхъ не происходитъ кровавой рвоты, а кровь выдѣляется съ испражненіями, несомнѣнно просматриваются. Поэтому въ подозрительныхъ случаяхъ надо при собираніи анамнеза спрашивать на счетъ припадковъ головокруженія или обморока и окраски испражненій, а въ сомнительныхъ случаяхъ изслѣдовать испражненія на красящее вещество крови. Такими изслѣдованіями, доступными и практическому врачу, удается нерѣдко обнаружить желудочныя кровотеченія, которыя раньше просматривались. Относительно изслѣдованія желудочнаго содержимаго и испражненій, а также дифференціальнаго діагноза отъ другихъ кровотеченій мы сошлемся на ст. Кровавая рвота (II, ст. 847), а здѣсь только еще разъ отмѣтимъ, что появленіе въ рвотѣ очень небольшихъ количествъ свѣжей крови, тѣсно не смѣшанной съ остатками пищи, не можетъ быть отнесено къ кровотеченію изъ желудка. Отдѣленіе. Во многихъ случаяхъ язвы желудка существуетъ чрезмѣрное отдѣленіе или чрезмѣрная кислотность желудочнаго сока, иногда отдѣленіе нормально, и только въ видѣ исключенія, при старыхъ язвахъ отсутствуетъ свободная соляная кислота. Особенно важное значеніе имѣетъ гиперсекреція, которая большею частью наблюдается при язвѣ привратника и существуетъ постоянно или только послѣ ѣды. Больные съ Я-ой желудка и гиперсекреціей испытываютъ обыкновенно передъ обѣдомъ сильныя боли, которыя послѣ обѣда тотчасъ прекращаются, но черезъ нѣсколько часовъ появляются съ большей силой и могутъ быть снова успокоены теплымъ питьемъ (молоко, чай). Другимъ характернымъ признакомъ гиперсекреціи являются ночные приступы боли. Больные въ первые часы послѣ полуночи просыпаются отъ сильной боли и извергаютъ рвотой часто большія количества мутноватой, сильно кислой на вкусъ жидкости, которая содержитъ много свободной соляной кислоты. Діагнозъ гиперсекреціи можетъ быть поставленъ съ несомнѣнностью, если извергаются большія количества чистаго желудочнаго сока съ очень небольшой примѣсью пищевыхъ остатковъ, или если желудочное содержимое, добытое послѣ пробнаго завтрака, большею частью состоитъ изъ жидкости съ большимъ содержаніемъ соляной кислоты и даетъ только очень небольшой осадокъ изъ остатковъ булки. Что касается отношенія гиперсекреціи къ язвѣ желудка, то на этотъ счетъ взгляды сильно расходятся. Многіе полагаютъ, что гиперсекреція есть первичное заболѣваніе, которое предрасполагаетъ къ развитію язвы желудка. Однако, весьма возможно, что во многихъ случаяхъ связь эта обратная, и гиперсекреція, существующая, повидимому, какъ самостоятельная болѣзнь, составляетъ только симптомъ скрытой язвы желудка. Поэтому всякую, долго существующую, постоянную гиперсекрецію слѣдовало бы считать подозрительной и лѣчить какъ язву.—**Осложненія.** Перитонитъ и прободеніе. Если Я. распространится въ глубину, т.-е. подслизистый и мышечный слои будутъ разрушены желудочнымъ сокомъ, то развивается ограниченный перитонитъ, который ведетъ къ склеиванію съ пристѣночной серозной оболочкой или съ серознымъ покровомъ сосѣднихъ органовъ. Такимъ путемъ могутъ образоваться сращенія съ сальникомъ, поджелудочной железой, печенью, ободочной кишкой. Такія

склейки причиняютъ, по большей части, мучительныя боли, которыя уже не имѣютъ характера, свойственнаго болямъ отъ самой язвы, усиливаются при движеніяхъ и не поддаются молочному лѣченію. Вѣрный діагнозъ, по большей части, невозможенъ; существованіе склеекъ можно предполагать только съ вѣроятностью, если у больного, который несомнѣнно страдаетъ Я-ой желудка, появились неправильныя боли, совершенно не поддающіяся обычному лѣченію. Нерѣдко на мѣстѣ сращенія развивается ограниченный, выпотной перитонитъ, который иногда ведетъ къ образованію большихъ, прощупывающихся экссудатовъ. Если выпотъ гнойный, то процессъ протекаетъ съ высокой лихорадкой, и тогда можетъ также развиться поддіафрагмальный абсцессъ или піопневмотораксъ. Если образовались сращенія съ поперечной ободочной кишкой или съ желчнымъ пузыремъ, а затѣмъ произошло прободеніе, то получается fistula gastrocolica или fistula gastrocholecystica. Въ первомъ случаѣ содержимое толстыхъ кишекъ можетъ попадать въ желудокъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ разъѣдается серозная оболочка желудка безъ того, чтобы предварительно образовались сращенія, и тогда происходитъ прободеніе въ свободную полость брюшины съ общимъ перитонитомъ, оканчивающимся, по большей части, смертью. Симптомы этихъ осложненій, появляющихся обыкновенно только при язвѣ передней стѣнки, столь характерны, что поставить діагнозъ очень легко. Особенно характерно внезапное появленіе страшной боли, которая распространяется на весь животъ и часто бываетъ такой сильной, что больные мечутся въ постели или катаются по полу. Изслѣдованіе живота не всегда даетъ извѣстные симптомы смѣщенія (исчезновеніе печеночной тупости и пр.), такъ какъ прободное отверстіе иногда небольшое и по временамъ закрывается. Распознаваніе опирается тогда на острое появленіе и жестокость боли, а также на сопутствующія явленія колланса. Прободеніе въ свободную полость брюшины оканчивается всегда смертельно, а потому въ каждомъ случаѣ должна быть испробована хирургическая помощь. Образованіе рубцовъ и суженіе въ области привратника. Небольшія Я-ы заживаютъ гладкимъ, слегка втянутымъ рубцомъ, тогда какъ большія, глубокія язвы часто оставляютъ послѣ себя плотные, толстые рубцы, которые иногда могутъ достигать такой величины и плотности, что прощупываются сквозь брюшные покровы. Въ особенности на привратникѣ встрѣчаются часто такіе рубцы, которые ведутъ тогда къ суженію его. Нужно, однако, замѣтить, что явленія расширенія и двигательной недостаточности второй степени при язвѣ желудка не всегда могутъ объясняться только существованіемъ рубца. Застаиваніе содержимаго въ желудкѣ и рвота большимъ количествомъ кислаго, разложившагося содержимаго (какъ при расширеніи желудка) можетъ временно вызываться также простымъ спазмомъ привратника. При первомъ изслѣдованіи, по большей части, невозможно рѣшить, имѣется ли рубцовое суженіе или спазмъ привратника; но если такіе случаи лѣчить строгой молочной діэтой и щелочами, то при спазмѣ привратника всѣ явленія черезъ короткое время проходятъ (см. также Желудокъ, расширеніе его, I, ст. 1584).—**Распознаваніе** язвы желудка оказывается иногда очень легкимъ при наличности кровавой рвоты или кровянистыхъ испражненій; при отсутствіи кровотеченій оно часто бываетъ весьма затруднительнымъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже невозможнымъ. Если въ рвотныхъ массахъ найдена кровь, то при дифференціальной діагностикѣ надо имѣть въ виду, кромѣ язвы, только злокачественныя новообразованія, застои (особенно при циррозѣ печени) и изъязвленія въ нижнемъ отдѣлѣ пищевода. Оба послѣднія заболѣванія легко распознать по сопутствующимъ симптомамъ, такъ что въ большинствѣ случаевъ приходится только рѣшать вопросъ между язвой желудка и новообразованіемъ (см. ниже). При отсутствіи кровотеченія діагнозъ опирается, главнымъ образомъ, на анамнезъ и субъективныя явленія. Главное значеніе надо придавать характеру боли, въ особенности зависимости ея отъ пріемовъ пищи, отъ качества и количества пищи и отъ движеній. Второе мѣсто занимаютъ состояніе аппетита и наличность болевой точки въ надчревьѣ или на спинѣ. Всегда слѣдуетъ подробно разспрашивать, не было-ли припадковъ головокруженія или обморока; наконецъ, изслѣдованіе испражненій на присутствіе красящаго вещества крови даетъ часто важныя точки опоры для діагноза.—**Локализація.** Язвы на болѣшой или малой кривизнѣ и на задней стѣнкѣ желудка не даютъ никакихъ характерныхъ явленій, которыя позволяли бы распознать ихъ локализацію. Наоборотъ, Я. привратника протекаетъ часто при такихъ симптомахъ, которые позволяютъ распознать мѣстоположеніе ея. За язву привратника говоритъ: появленіе болей лишь черезъ нѣсколько часовъ послѣ ѣды, исчезновеніе болей тотчасъ послѣ пріема пищи и возобновленіе ихъ черезъ нѣсколько часовъ, наличность сильной гиперсекреціи, появленіе признаковъ двигательной недостаточности, усиленіе болей въ положеніи на правомъ боку. Опредѣленіе мѣстоположенія Я-ы имѣетъ практическое значеніе, когда заходитъ рѣчь объ оперативномъ вмѣшательствѣ, такъ какъ послѣднее въ общемъ обѣщаетъ успѣхъ только при язвѣ привратника.—**Отличительное распознаваніе.** Труднѣе всего отличить язву желудка отъ неврозовъ. При послѣднихъ аппетитъ въ общемъ весьма измѣнчивъ, по временамъ существуетъ прямо отвращеніе къ ѣдѣ, тогда какъ при язвѣ желудка аппетитъ, по большей части, остается нормальнымъ. Боли при неврозахъ, въ противоположность язвѣ, не постоянны и не связаны съ опредѣленнымъ временемъ дня, а чрезвычайно измѣнчивы и менѣе зависятъ отъ качества пищи. Онѣ могутъ не появляться много дней, а затѣмъ появляются при той же самой діэтѣ и часто вызываются душевными волненіями. Наряду съ этимъ существуютъ, по большей части, еще другія жалобы (тошнота, отрыжка, клейкій вкусъ во рту) и, наконецъ, при неврозахъ желудка всегда имѣются еще другіе симптомы неврастеніи или истеріи. Очень важно въ такихъ случаяхъ изслѣдованіе испражненій, такъ какъ нахожденіе красящаго вещества крови говоритъ съ положительностью противъ невроза. Но только необходимо больного за 2 дня до изслѣдованія посадить на чисто-растительную діэту, такъ какъ содержащейся въ мясѣ крови достаточно для того, чтобы съ чувствительными пробами дать положительный результатъ и тѣмъ ввести въ заблужденіе. Въ сомнительныхъ случаяхъ надо испытать молочное лѣченіе. Я. желудка и ракъ. Такъ какъ ракъ встрѣчается также у молодыхъ людей, а Я. нерѣдко наблюдается и у по-

жилыхъ, то одинъ только возрастъ не имѣетъ рѣшающаго значенія. Больше значенія надо придавать общимъ явленіямъ (истощеніе, отеки ногъ), которыя, если и появляются при язвѣ, то лишь послѣ долгаго ея существованія, а при ракѣ обнаруживаются уже очень рано. При ракѣ боли не въ такой мѣрѣ, какъ при язвѣ желудка, зависятъ отъ пріемовъ пищи и обыкновенно сопровождаются сильными диспептическими явленіями (тошнота, отрыжка и пр.); аппетитъ, по большей части, уже рано пониженъ, часто существуетъ отвращеніе къ мясу. Полное отсутствіе свободной соляной кислоты—если рѣчь идетъ только объ отличіи язвы отъ рака—говоритъ съ большой вѣроятностью противъ язвы, тогда какъ при наличности свободной HCl иногда можетъ существовать такъ называемыя раковая Я. (ulcus carcinomatosum). Если прощупывается опухоль, то дифференціальный діагнозъ между злокачественнымъ новообразованіемъ и воспалительной опухолью можетъ иногда представить затрудненія. Воспалительныя опухоли въ общемъ менѣе рѣзко ограничены, не бугристы, при давленіи—особенно если онѣ существуютъ недолго—очень чувствительны и мало подвижны. Кромѣ того, надо обращать вниманіе на то, какъ онѣ появились (довольно остро, послѣ бывшихъ явленій язвы, иногда съ лихорадкой), а также на характеръ отдѣленія и на существованіе увеличенныхъ, плотныхъ железъ подъ мышками и надъ ключицами. Я. желудка и желчныя колики. При типическихъ желчныхъ коликахъ ошибка едва ли возможна, такъ какъ появленіе болей приступами, локализація ихъ справа подъ реберной дугой и отдача болей въ спину и правое плечо являются характерными признаками. Зато дифференціальный діагнозъ можетъ стать труднѣе, когда боли, какъ это часто бываетъ при желчныхъ камняхъ съ холециститомъ, существуютъ постоянно, усиливаются послѣ пріемовъ пищи и сопровождаются рвотой. И въ такихъ случаяхъ отдача болей въ правую сторону спины и въ правое плечо должно съ самаго начала вызывать подозрѣніе, что тутъ имѣется дѣло съ желчными камнями. При изслѣдованіи почти всегда находятъ тогда ясную чувствительность къ давленію справа, подъ реберной дугой, на продолженіи парастернальной линіи и на соотвѣтственной точкѣ сзади, справа у позвоночника, приблизительно на уровнѣ 10-го ребра, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно найти при ощупываніи увеличенный, сильно чувствительный желчный пузырь.—**Лѣченіе.** Лѣченіе язвы желудка съ кровотеченіемъ. Больные должны соблюдать полный покой въ постели и даже для мочеиспусканія и опорожненія на низъ не должны сходить съ кровати. Въ 1-ый день они не получаютъ никакой пищи черезъ ротъ. На 2-ой день можно давать небольшія количества минеральной воды или столовыми ложками простую воду съ небольшимъ количествомъ соды. Питаніе происходитъ исключительно черезъ прямую кишку, а именно такимъ образомъ, что утромъ ставится промывательное, а черезъ часъ вводится первая питательная клизма изъ 200—250 куб. стм. тепловатаго молока съ 1—2 яичными желтками и около $1^1/_2$ грм. поваренной соли. Въ полдень и вечеромъ снова ставятся питательныя клизмы, но уже безъ предшествующаго промывательнаго. На 4-ый день больные получаютъ черезъ каждые $^1/_4$ часа по столовой ложкѣ охлажденнаго на льду молока; если оно хорошо переносится, то на слѣдующій день можно давать черезъ ½ часа по 2 столовыхъ ложки и 1 питательную клизму убавить. Постепенно отдѣльныя порціи молока увеличиваются, а количество пріемовъ пищи уменьшается, такъ что примѣрно на 10-й день послѣ кровотеченія дается черезъ часъ по чашкѣ молока, т.-е. около 100 — 200 куб. стм. Питательныя клизмы отмѣняются, какъ только можно вводить черезъ ротъ достаточное количество молока. Опорожненіе на низъ должно вызываться клистирами. Если кровотеченіе не повторилось, и боли прекратились, то можно продолжать діэту какъ при некровоточащей язвѣ. Изъ лѣкарствъ во время желудочнаго кровотеченія примѣняется прежде всего морфій въ свѣчкахъ или подъ кожу, но отнюдь не внутрь; кромѣ того, адреналинъ (5 капель 1‰ раствора адреналина въ столовой ложкѣ воды, въ случаѣ надобности 4—5 разъ въ день). Весьма полезно внутреннее употребленіе желатины (черезъ часъ по столовой ложкѣ 5—10% раствора). Наоборотъ, часто употребляемыя впрыскиванія эрготина не приносятъ никакой пользы. Оперативное вмѣшательство при желудочномъ кровотеченіи показано лишь въ томъ случаѣ, если, несмотря на внутреннее лѣченіе, кровотеченія часто повторяются. Лѣченіе язвы желудка безъ кровотеченія. Наилучшіе результаты получаются если діэтетическое лѣченіе проводятъ при полномъ покоѣ въ постели. Иногда приходится проводить лѣченіе амбулаторно, и въ легкихъ случаяхъ тоже получается выздоровленіе; но въ общемъ должно считаться правиломъ, что для правильнаго лѣченія язвы желудка необходимъ полный покой въ постели въ теченіе нѣсколькихъ недѣль. Больные получаютъ сначала черезъ часъ по 150 — 200 куб. стм. холоднаго или тепловатаго молока, а при сильныхъ боляхъ только по 50—100 куб. стм. черезъ $^1/_2$ часа. Лишь только боли утихли, можно отдѣльныя порціи молока увеличить, сохраняя часовые промежутки, такъ что за день больной принимаетъ $2^1/_2$ литра молока. При поносѣ прибавляютъ къ каждой чашкѣ молока 1—2 столовыя ложки известковой воды или даютъ молоко съ чаемъ; для разнообразія можно также давать больнымъ молочный чай, который приготовляется такимъ образомъ, что чайные листья завариваются не кипящей водой, а кипящимъ молокомъ. Строгая діэта соблюдается до тѣхъ поръ, пока боли въ значительной степени не утихнутъ, но не меньше одной недѣли. Обыкновенно въ началѣ второй недѣли можно уже перейти къ слѣдующей кашицеобразной пищѣ: манная крупа или толченый рисъ въ молокѣ (варить $1^1/_2$—2 часа) съ прибавленіемъ масла и яичнаго желтка. Слизистые супы, которые тоже готовятся съ масломъ. Кэксъ, яичные желтки (4—5 въ день), которые даютъ размѣшанными въ молокѣ, супѣ или съ масломъ. Желе безъ вина и безъ острыхъ приправъ. Сначала придерживаются часовыхъ промежутковъ между пріемами пищи и замѣняютъ только нѣкоторыя порціи молока упомянутыми кашицеобразными блюдами. Если не появляется болей, то на третьей недѣлѣ діэта расширяется слѣдующимъ образомъ: сухари, размоченные въ молокѣ, сначала 1—2 въ день, постепенно доходя до 5; пюре изъ мозговъ, телятины или курицы въ супѣ, картофельное пюре, приготовленное съ молокомъ и масломъ, яйца въ смятку съ масломъ. На четвертой недѣлѣ даютъ, кромѣ вышеуказанныхъ блюдъ: рубленое мясо (курица, телятина,

жаркое изъ легкаго, голубь, куропатка, козуля), вареную рыбу, протертыя овощи (шпинатъ, морковь, зеленый горошекъ), яблочное пюре, воздушный пирогъ, яичницу, бисквитъ, слегка поджаренную булку съ масломъ, а потомъ и сдобныя булочки безъ корки. Къ концу четвертой недѣли больные могутъ уже правильно принимать пищу, напр., утромъ: молоко или молочный чай либо какао, булка съ масломъ, 1—2 яйца въ смятку. Передъ обѣдомъ: чашка молока, булка или сухари, иногда 1 яйцо. Черезъ часъ еще маленькая чашка молока. Обѣдъ: густой супъ (рисъ, ячный отваръ, овсянка, саго, манная крупа) безъ пряностей или мясного экстракта, вареная рыба (форель) или рубленое мясо, пюре изъ овощей, молочное блюдо или воздушный пирогъ, яичница, бисквитъ. Послѣ обѣда: чашка молока, булка съ масломъ или сухари. Вечеромъ: рубленое мясо или молочное блюдо, яйца въ смятку, булка съ масломъ. Передъ сномъ стаканъ молока. Отдѣльные пріемы пищи не должны быть слишкомъ большими, порціи мяса должны равняться приблизительно 100 грм. Слѣдуетъ избѣгать всякихъ острыхъ приправъ, пряностей и т. п. Приблизительно черезъ шесть недѣль можно уже разрѣшить мягкія вареныя мучныя кушанья безъ дрожжей (лапша, клецки и т. п.), а если больные чувствуютъ себя совсѣмъ хорошо, то и нерубленое мясо. Надолго остаются запрещенными: острыя, пряныя кушанья, перецъ, паприка, лукъ, кислые и острые соусы, жесткое мясо (напр., ростбифъ), острая подливка къ жаркому, болѣе грубыя овощи (капуста, огурцы, рѣдька, стручковые плоды съ шелухой), болѣе плотныя и густыя молочныя кушанья, сырые фрукты, компоты съ шелухой, кремъ, мороженое, черное кофе, крѣпкіе спиртные напитки. Небольшія количества легкаго вина съ водой можно разрѣшить на 4-ой недѣлѣ. Пиво остается запрещеннымъ, по крайней мѣрѣ, 2 мѣсяца, а коньяка слѣдуетъ вообще избѣгать. Куреніе, безъ сомнѣнія, вредно и не допускается, по меньшей мѣрѣ, 2 мѣсяца. Исходя изъ той мысли, что отъ чисто-молочной діэты страдаетъ питаніе, и больные худѣютъ, Lenhartz предложилъ другую діэту. Больные уже на слѣдующій день послѣ кровотеченія получаютъ около 200 куб. стм. охлажденнаго во льду молока и 1—2 желтка, размѣшанныхъ въ молокѣ. На слѣдующій день взболтанное и охлажденное на льду сырое яйцо, а затѣмъ до 8-го дня ежедневно прибавляется 1 яйцо и около 100 куб. стм. молока. Уже на 3—4 день послѣ кровотеченія дается скобленое сырое мясо. Хотя, по словамъ нѣкоторыхъ авторовъ, эта діэта даетъ хорошіе результаты при язвѣ желудка съ кровотеченіемъ, такъ какъ больные скорѣе оправляются, однако, она не вошла въ общее употребленіе; въ частности дача мяса на 3—4 день должна возбуждать къ себѣ сомнѣніе. Наоборотъ, въ раннемъ введеніи желтковъ несомнѣнно заключается преимущество передъ обычнымъ чисто-молочнымъ лѣченіемъ. Senator даетъ больнымъ съ Я-ой желудка тотчасъ послѣ кровотеченія растворъ желатины, небольшія количества масла и сливокъ. Однако, введеніе масла, какъ бы оно ни было полезнымъ, часто, къ сожалѣнію, встрѣчаетъ затрудненія, такъ какъ многіе больные не могутъ принимать масла даже въ томъ видѣ, какъ оно было предложено Leube (маленькіе шарики, застывшіе на льду); тѣмъ не менѣе—какъ и было указано въ вышеприведенномъ пищевомъ режимѣ—слѣдуетъ всегда попытаться давать масло возможно раньше и въ возможно большемъ количествѣ, такъ какъ жиръ, съ одной стороны, уменьшаетъ отдѣленіе, а съ другой — обладаетъ большой питательностью. Сливки можно давать въ видѣ взбитыхъ сливокъ, но только безъ обычнаго прибавленія ванили. Изъ тѣхъ же соображеній рекомендуется также оливковое масло, 2—3 раза въ день по столовой ложкѣ; полученные результаты весьма удовлетворительны. Разумѣется, оливковое масло должно быть совершенно чистымъ и безупречнымъ, и его необходимо отмѣнить, если оно вызываетъ у больного тошноту или позывы на рвоту. Вышеприведенный образчикъ діэты представляетъ собою испытанную на практикѣ комбинацію различныхъ способовъ питанія при Я-ѣ желудка. Но само собою разумѣется, что при выборѣ дозволенной пищи надо считаться и со вкусомъ больного. Такъ, нѣкоторые больные не въ состояніи принимать чистое масло или желтокъ съ масломъ, и тогда придется ограничиться чисто-молочной діэтой, тогда какъ другимъ больнымъ такое маленькое разнообразіе, наоборотъ, доставляетъ большое удовольствіе. Покой въ постели долженъ строго соблюдаться 2—3 недѣли, и въ это время ежедневно прикладываютъ припарку 3—4 раза на 1—2 часа. Излюбленные теперь термофоры для многихъ больныхъ слишкомъ тяжелы, и тогда лучше примѣнять старинныя припарки (изъ льняного сѣмени и т. п. см. III, ст. 984). Затѣмъ даютъ небольшія количества Карлсбадской воды, утромъ 150—200 куб. стм. или, если это количество слишкомъ велико для больныхъ и причиняетъ непріятныя явленія, 2—3 раза въ день по 80—100 куб. стм. Если во время діэтетическаго лѣченія снова появляются сильныя боли, то возвращаются къ строго-молочному лѣченію и продолжаютъ его до тѣхъ поръ, пока больной не будетъ свободенъ отъ болей въ теченіе нѣсколькихъ дней. Въ общемъ достаточно одной недѣли строго-молочнаго лѣченія. Но бываютъ упорные случаи, въ которыхъ боли за это время не исчезаютъ или, прекратившись на время, снова возобновляются при всякой попыткѣ употреблять мясо. Въ такихъ случаяхъ часто можно добиться успѣха строго-молочнымъ лѣченіемъ въ продолженіе 2—3 недѣль. Если и это не ведетъ къ цѣли, то надо попробовать кормленіе только черезъ прямую кишку въ теченіе 8—10 дней. Излишне, конечно, упоминать, что необходимо заботиться о достаточномъ опорожненіи кишекъ и для этого избѣгать сильныхъ слабительныхъ средствъ. Лучше всего ограничиваться клизмами или иногда небольшими пріемами Карлсбадской соли. Лѣкарственное лѣченіе. Такъ какъ при Я-ѣ желудка отдѣленіе, по большей части, увеличено, то рекомендуется прежде всего употребленіе щелочей (5—10 грм. двууглекислаго натра въ 1/4 литра минеральной воды, принять въ теченіе дня; при запорѣ смѣсь равныхъ частей соды и магнезіи). Исходя изъ того же показанія, можно рекомендовать препараты белладонны (ежедневно 1 свѣчка съ 0,02 вытяжки белладонны, при явленіяхъ отравленія отмѣнить). Чрезвычайно распространено примѣненіе азотнокислаго висмута (5 грм. висмута, взвѣшеннаго въ водѣ, принять натощакъ); однако, при объективной критикѣ нельзя признать за нимъ какого-нибудь вліянія на зажившленіе Я-ы; къ тому же висмутъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что отъ него

испражненія окрашиваются въ черный цвѣтъ, вслѣдствіе чего для опредѣленія существующаго, быть-можетъ, кровотеченія требуется всегда химическое изслѣдованіе; между тѣмъ при чистомолочной діэтѣ безъ лѣченія висмутомъ можно тотчасъ распознать всякое кровотеченіе по темной окраскѣ испражненій. Многими рекомендуется также азотнокислое серебро (0,1—0,2 : 100,0, по чайной до столовой ложки 3 раза въ день въ небольшомъ количествѣ воды). Особаго значенія нельзя приписать этому лѣкарству. Въ общемъ при некровоточащихъ язвахъ можно обойтись безъ лѣкарствъ, за исключеніемъ щелочей; развѣ только при болѣхъ придется ставить свѣчки съ белладонной, иногда съ морфіемъ и белладонной. Но и противъ болей щелочи въ большой дозѣ оказываются иногда дѣйствительнѣе наркотическихъ средствъ. Хирургическое лѣченіе. При однократномъ кровотеченіи не можетъ быть и рѣчи объ оперативномъ вмѣшательствѣ; ибо прежде, чѣмъ дѣло дойдетъ до операціи, больной истечетъ кровью, или кровотеченіе остановится само собой либо подъ вліяніемъ внутреннихъ средствъ. Наоборотъ, при небольшихъ или умѣренныхъ кровотеченіяхъ, которыя все возобновляются, несмотря на полный покой, воздержаніе отъ пищи и внутреннее лѣченіе, показана оперативная помощь. При прободеніи въ свободную полость брюшины должна быть произведена операція во всякомъ случаѣ, хотя результаты не особенно блестящи; при всемъ томъ операція даетъ еще нѣкоторые шансы въ сравненіи съ абсолютно неблагопріятнымъ предсказаніемъ прободенія. Насчетъ оперативнаго лѣченія некровоточащей хронической Я-ы взгляды расходятся. При Я-хъ на днѣ, на большой кривизнѣ или вблизи кардіи операція почти всегда излишня и безцѣльна. Гораздо лучше условія при Я-ѣ привратника. Благодаря гастроэнтеростоміи (ср. I, ст. 1561) кислое желудочное содержимое переходитъ въ кишки, минуя привратникъ, а это косвенно способствуетъ выздоровленію. Установить здѣсь строгое показаніе невозможно. Въ общемъ можно совѣтовать операцію, если Я. желудка постоянно рецидивируетъ, несмотря на повторное лѣченіе діэтой и лежаніемъ или кормленіе черезъ прямую кишку. У больныхъ, которые въ состояніи беречься и обладаютъ необходимой энергіей для соблюденія діэты въ теченіе долгаго времени, можно дольше ждать съ операціей, тогда какъ больнымъ, которые не могутъ или не желаютъ продѣлывать продолжительное молочное лѣченіе, надо предложить операцію уже послѣ нѣсколькихъ рецидивовъ. Въ послѣднее время наблюдалось нѣсколько случаевъ рецидива послѣ гастроэнтеростоміи, и этимъ значеніе этой операціи поставлено подъ сомнѣніе. Но возможно, что причину этихъ неудачъ слѣдуетъ искать въ томъ, что больные послѣ операціи, по большей части, не соблюдаютъ никакой діэты. Понятно, что гастроэнтеростомія не можетъ уничтожить предрасположенія къ язвѣ, а потому и послѣ операціи надо назначать больнымъ опредѣленный режимъ, подобный тому, какъ при чрезмѣрной кислотности (т.-е. запретить острую, пряную, кислую пищу, грубыя овощи, черное кофе, крѣпкіе спиртные напитки, куреніе и пр.), и рекомендовать систематическое употребленіе щелочей, а также по временамъ питье Карлсбадской воды. *A. Hammerschlag.*

Язва кишечника, см. Кишечникъ, язвы его, II, ст. 517.

Язва прободающая перегородки носа, см. Носъ, прободающая язва его перегородки, III, ст. 198.

Язва прободающая стопы, см. Прободающая язва стопы, III, ст. 986.

Язва роговицы, см. Роговая оболочка, болѣзни ея, III, ст. 1269.

Языкоглоточный нервъ, см. Нервы, III, ст. 90.

Язы-куль, соляное озеро и грязи, въ Закаспійской области. Мѣстность, покрытая солончаковыми травами и кустарникомъ, лихорадочная. Устройства нѣтъ.

Языкъ (lingua). Я. представляетъ состоящій изъ мощной мясистой массы органъ, поднимающійся со дна полости рта. На Я-ѣ различаютъ собственно тѣло Я-а (corpus linguae), прикрѣпленную къ подъязычной кости часть, корень Я-а (radix linguae), верхнюю, обращенную къ твердому небу, свободную поверхность (dorsum linguae), два свободныхъ края (margo lateralis) и, наконецъ, верхушку Я-а (apex linguae). Свободная часть Я-а покрыта слизистой оболочкой, которая на нижней поверхности органа гладка и тонка и отдѣляется отъ мясистой части слоемъ рыхлой клѣтчатки. Здѣсь слизистая оболочка даетъ зубчатую, хорошо замѣтную, особенно у новорожденныхъ, складку (plica fimbriata), которая вмѣстѣ со складкой другой стороны, сходясь по направленію къ верхушкѣ языка, ограничиваетъ гладкій треугольникъ, уздечку Я-а (frenulum linguae), остатокъ подъязычнаго аппарата животныхъ. На нижней поверхности далѣе находится лежащая по средней линіи уздечка Я-а (frenulum linguae), которая простирается до верхушки Я-а (см. Ротъ, полость его, III, ст. 1350; Зѣвъ и глотка, II, ст. 160). На верхней сторонѣ Я-а, спинкѣ его, слизистая оболочка плотно и неподвижно сращена съ подлежащими частями и возвышается многочисленными сосочками; можно различать четыре вида ихъ. Нитевидные сосочки Я-а (papillae filiformes), самые маленькіе и наиболѣе многочисленные; они распредѣлены густо одинъ около другого и обусловливаютъ бархатистый видъ поверхности Я-а. Грибовидные сосочки Я-а (papillae fungiformes) больше по размѣрамъ и разсѣяны между предыдущими. Тѣ и другіе имѣютъ на своей поверхности вторичные сосочки. Къ этой группѣ относятся также коническіе сосочки (papillae conicae), отличающіеся значительной величиной; они оканчиваются роговой верхушкой и слегка загнуты кзади. Сосочки Я-а, окруженные валикомъ (papillae circumvallatae), являются самыми большими, но имѣются въ незначительномъ числѣ (8—15); они лежатъ на границѣ сосочковой части Я-а, на мѣстѣ перехода спинки Я-а въ корень, въ видѣ буквы V, уголъ которой открытъ кпереди. У верхушки этого угла лежитъ foramen coecum linguae (Morgagnii), которое иногда представляетъ воронкообразную ямку, проникающую всю толщу Я-а, иногда же выполнено болѣе значительной по величинѣ papilla circumvallata. Со дна этой ямки можно часто прослѣдить на нѣкоторомъ протяженіи въ глубину узкій ductus lingualis, какъ остатокъ ductus thyreoglossus—эмбріональнаго хода, соединяющаго средній зачатокъ щитовидной железы съ полостью рта. Каждый отдѣльный сосочекъ, окруженный валикомъ, имѣетъ форму короткаго, широкаго цилиндра и окруженъ узкой бороздой тѣсно прилежащаго кольцевиднаго валика. Наконецъ, листовидный сосочекъ Я-а (papilla foliata) находится у задней части лате-

ральнаго края и представляетъ комплексъ фронтально расположенныхъ бороздъ и перекладинъ. Эпителій сосочковъ Я-а относится къ многослойному и на верхушкахъ нитевидныхъ сосочковъ расщепляется въ видѣ кисточки и при этомъ ороговѣваетъ. Въ боковыхъ стѣнкахъ окруженныхъ валиками сосочковъ, въ грибовидныхъ сосочкахъ и въ перекладинахъ листовиднаго сосочка помѣщаются вкусовыя почки—специфическіе концевые аппараты вкусовыхъ нервовъ. Это—своеобразныя почкообразныя образованія, на своемъ свободномъ концѣ снабженныя вкусовыми порами (ср. Вкусъ [въ Дополненіи]). По оси находится эпителій органа чувствъ, вкусовыя клѣтки, центральный конецъ которыхъ находится въ тѣсномъ отношеніи къ n. glossopharyngeus. Собственно Я. составляется изъ двухъ видовъ мышцъ, изъ группы мышцъ скелета и собственно мышцъ Я-а. Вся мышечная масса Я-а раздѣлена срединной перегородкой (septum linguae) на двѣ симметричныя половины. На внутреннихъ мышцахъ различаютъ продольный и поперечный слой, изъ которыхъ послѣдній является гораздо болѣе мощнымъ. Въ верхушкѣ Я-а проходятъ волокна m. transversus linguae непосредственно отъ одного бокового края до другого; поперечныя мышцы простираются кзади вплоть до подъязычной кости, и отъ слизистой оболочки спинки Я-а отдѣляются вдвигающимся m. longitudinalis superior. На нижней сторонѣ Я-а съ каждой стороны подъ слизистой оболочкой имѣется вторая продольная мышца, m. longitudinalis inferior. Къ самостоятельнымъ скелетнымъ мышцамъ Я-а относятся: m. genioglossus, m. hyoglossus и m. styloglossus. Наиболѣе сильной изъ нихъ является m. genioglossus. Эта мышца начинается на spina mentalis и образуетъ сагиттально стоящую мышечную пластинку, отростки которой простираются до подъязычной кости; при этомъ она тѣсно переплетена съ пучками поперечной мышцы. M. hyoglossus начинается параллельными, круто восходящими волокнами на рогѣ подъязычной кости и на латеральной сторонѣ Я-а между mm. styloglossus и longitudinalis inferior входитъ въ тѣло Я-а. M. styloglossus начинается на шиловидномъ отросткѣ височной кости и состоитъ изъ мышечныхъ волоконъ, которыя можно прослѣдить вдоль нижней поверхности Я-а по краю его до верхушки. Къ этимъ мышцамъ присоединяются еще нѣкоторые дополнительные пучки мышцъ, образующихъ стѣнку полости рта, отъ глотки и небной занавѣски. Артеріальное кровоснабженіе Я-а производится язычной артеріей чрезъ посредство a. profunda linguae и rami dorsales linguae. Вены впадаютъ въ v. facialis communis или непосредственно въ v. jugularis interna. Двигательнымъ нервомъ Я-а является подъязычный нервъ (ср. III, ст. 92); снабженіе же слизистой оболочки чувствительными вѣтвями дѣлятъ между собой n. trigeminus и n. glossopharyngeus (ср. III, ст. 88): первый до линіи валикообразныхъ сосочковъ, послѣдній снабжаетъ основаніе языка.

Tandler.

Языкъ, болѣзни его.—I. Язвы языка. 1) Травматическія. Помимо такъ назыв. дентиціонныхъ язвъ, при которыхъ, вслѣдствіе тренія слишкомъ рано прорѣзавшихся среднихъ нижнихъ рѣзцовъ о верхнюю часть прикрѣпленія уздечки Я-а, образуется язва, заживающая большей частью самопроизвольно и во всякомъ случаѣ обязательно послѣ прижиганія $^1/_4$% растворомъ ляписа или настойкой мирры, и такъ наз. язвъ отъ коклюша (ср. II, ст. 573), при которыхъ нижняя поверхность Я-а во время припадковъ кашля подвергается длительному тренію о нижній край зубовъ, и которыя заживаютъ одинаково съ лѣченіемъ и безъ него,—большинство язвъ Я-а, за исключеніемъ специфическихъ, происходитъ отъ тренія о край отломаннаго или каріознаго зуба, оставшагося корешка, косо стоящаго остроконечнаго зуба или плохо прилаженнаго протеза. Большей частью вслѣдствіе растиранія раны въ окружности ея прежде всего появляется припухлость, которая только углубляетъ рану и затѣмъ отъ дальнѣйшихъ длительныхъ инсультовъ развивается декубитальная язва, а иногда только уплотнѣніе безъ наружнаго распаденія. Язвы эти, конечно, всегда сидятъ на переднемъ отдѣлѣ и боковыхъ краяхъ Я-а. Онѣ могутъ быть поверхностными и углубленными, кратерообразными и воронкообразными; онѣ сильно болѣзнены. Края въ долго существующихъ язвахъ такъ уплотнены, что онѣ пріобрѣтаютъ большое сходство съ ракомъ, и тогда ихъ нельзя съ увѣренностью отличить отъ послѣдняго. Только то обстоятельство, что язвы расположены насупротивъ больного зуба и послѣ устраненія причины скоро заживаютъ, говоритъ иногда въ пользу ихъ травматическаго характера. Поэтому при всѣхъ язвахъ Я-а надо самымъ тщательнымъ образомъ доискиваться, не можетъ ли служить причиной язвы какой-либо острый край или корешокъ зуба. Прежде, чѣмъ испытать какую-либо другую терапію, нужно устранить эту причину путемъ подпиливанія, золотого колпачка или извлеченія зуба. Всѣ травматическія язвы Я-а гладко и быстро заживаютъ послѣ устраненія причины. 2) Сифилитическія язвы. Сифилисъ развивается на Я-ѣ какъ въ видѣ начальнаго склероза, такъ и въ видѣ гуммы. Первый образуется большей частью на кончикѣ Я-а въ видѣ рѣзко ограниченнаго, синеватаго, твердаго мѣста, величиной отъ горошины до боба, съ валикообразными краями. Онъ отличается отъ другихъ язвъ своей относительной безболѣзненностью и потому при жеваніи часто подвергается инсультамъ, такъ что образуются щели и трещины, которыя подготовляютъ язвенное распаденіе. Язва большей частью плоска, и дно ея покрыто сальнымъ налетомъ. Характерно уже очень рано появляющееся сильное, но безболѣзненное припуханіе подчелюстныхъ и подбородочныхъ железъ. Въ противоположность большей частью только поверхностно распадающимся начальнымъ склерозамъ, язвы, образующіяся изъ распавшихся гуммъ, глубоки и кратерообразны. Гуммы Я-а развиваются большей частью множественно также въ переднемъ отдѣлѣ Я-а въ видѣ плотныхъ узловъ, которые лежатъ болѣе или менѣе глубоко подъ слизистой оболочкой, сначала не измѣненной, а затѣмъ ненормально гладкой. Онѣ растутъ медленно, достигая величины волошскаго орѣха, по направленію къ поверхности и мало-по-малу размягчаются въ центрѣ. Здѣсь тогда происходитъ прободеніе: изъ прободного отверстія выдѣляется жидкость, смѣшанная съ желтовато-сѣрыми крошками. Мало-по-малу свищъ расширяется и вырастаетъ въ кратерообразную язву съ маркимъ, сальнымъ дномъ, которая безъ специфическаго лѣченія не имѣетъ абсолютно никакой наклонности къ заживленію, а все болѣе и болѣе распространяется и покрыта некротическими обрывками тканей.

Въ то время какъ ограниченныя гуммы почти всѣ распадаются, въ Я-ѣ встрѣчается также болѣе разлитое образованіе гуммъ, которое отличается развитіемъ въ окружности соединительной ткани съ послѣдующимъ сморщиваніемъ, такъ что образуются глубокія втяженія, которыя, если они сидятъ на верхушкѣ, могутъ раздѣлять Я. на двѣ половины (двойной Я. сифилитиковъ)—ср. glossitis sclerosa (III, ст. 1564). Діагнозъ при отсутствіи анамнеза можетъ быть труднымъ, особенно въ далеко зашедшихъ случаяхъ, развитіе которыхъ не наблюдалось. Сравнительно незначительная болѣзненность, мѣстоположеніе, сальное дно маркой, вялой язвы и характерная припухлость подбородочныхъ железъ дѣлаютъ діагнозъ все-таки весьма вѣроятнымъ. Полную увѣренность даетъ эффектъ противосифилитическаго лѣченія. При этомъ не слѣдуетъ пренебрегать мѣстнымъ лѣченіемъ. Выскабливаніе некротическихъ массъ острой ложкой и прижиганіе ляписомъ и 10—20% растворомъ хромовой кислоты значительно ускоряютъ заживленіе. 3) Бугорчаточныя язвы. Онѣ происходятъ вслѣдствіе внѣдренія туберкулезныхъ бациллъ извнѣ или отъ самого носителя (мокрота) въ поврежденіе слизистой оболочки или гематогеннымъ путемъ въ видѣ болѣе крупнаго узла или многочисленныхъ болѣе мелкихъ ссадинъ. Быстро растущій узелъ большей частью распадается, ссадины увеличиваются и, въ концѣ концовъ, образуютъ язвы съ характерными подрытыми, тонкими, слегка красноватыми краями и сѣро-желтымъ или красновато-крапчатымъ дномъ. Въ окружности часто имѣются еще сѣро-желтые узелки величиною съ булавочную головку, едва выстоящіе надъ уровнемъ слизистой оболочки; изъ нихъ постепенно образуются новыя язвы, которыя могутъ сливаться другъ съ другомъ. Очень часто туберкулезныя язвы сидятъ на краю языка въ видѣ твердой щели (туберкулезныя трещины). Характерна для бугорчаточнаго характера язвы огромная болѣзненность при дотрогиваніи, которая превращаетъ всякій пріемъ пищи въ муку и каждый разъ требуетъ предварительной кокаинизаціи. Діагнозъ почти всегда можно поставить съ увѣренностью на основаніи присутствія туберкулезныхъ бациллъ или микроскопическаго изслѣдованія небольшого вырѣзаннаго кусочка. Лѣченіе состоитъ, если позволяютъ размѣры язвы, въ полномъ изсѣченіи, въ противномъ случаѣ—въ выскабливаніи и прижиганіи термокаутеромъ, что легко удается сдѣлать безболѣзненно подъ мѣстной анэстезіей. 4) Актиномикотическія язвы. Актиномикотическіе грибки (см. I, ст. 51) даютъ въ Я-ѣ прежде всего твердый узелъ, который растетъ только очень медленно. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ или даже лѣтъ существованія узелъ этотъ можетъ размягчаться, вскрываться и изъязвляться. Въ выдѣляющемся гноѣ можно легко обнаружить актиномикотическія друзы. Язва не имѣетъ никакой наклонности къ увеличенію или къ образованію новыхъ язвъ. Областныя железы не припухаютъ. Для актиномикоза характерны маленькіе абсцессы, наполненные мягкими грануляціями, и извилистые свищевые ходы въ мозолистой ткани. Діагнозъ вполнѣ подтверждается только микроскопическимъ изслѣдованіемъ. Лучшимъ лѣченіемъ являются широкіе разрѣзы, если можно изсѣченіе, въ другихъ случаяхъ выскабливаніе и открытое лѣченіе раны. Попутно рекомендуется іодистый калій внутрь въ большихъ дозахъ (5,0—10,0 грм. pro die). 5) Раковыя язвы, см. Ракъ языка (стр. 1170). Діагнозъ язвъ Я-а можетъ быть чрезвычайно труднымъ. Даже самый опытный хирургъ часто не въ состояніи на основаніи простого изслѣдованія поставить опредѣленный діагнозъ. При каждой язвѣ Я-а надо прежде всего установить, не служитъ ли причиной ея какой-либо острый зубъ и т. п.; при малѣйшемъ подозрѣніи эту возможную причину надо сейчасъ же исключить. Послѣ этого язва наблюдается безъ лѣченія. Если причиной язвы былъ зубъ и т. п., то выздоровленіе происходитъ быстро. Далѣе слѣдуетъ самымъ тщательнымъ образомъ искать сифилиса и бугорчатки. Если можно предположить сифилисъ, то надо сейчасъ же начать энергичное противосифилитическое лѣченіе, результаты котораго должны ясно сказаться въ теченіе 10—14 дней. Если характеръ язвы установить не удается (всѣ признаки отдѣльныхъ формъ ненадежны), то надо немедленно произвести изсѣченіе пробнаго кусочка, чтобы установить діагнозъ микроскопическимъ путемъ. Мы считаемъ ошибкой всякое лѣченіе язвы Я-а, характеръ которой сомнителенъ; прежде всего надо отбросить всѣ излюбленныя прижиганія, такъ какъ они прямо даютъ толчокъ къ росту злокачественныхъ язвъ. Пробное изсѣченіе послѣ смазыванія 10% растворомъ кокаина производится ножомъ и пинцетомъ или скусывающимъ инструментомъ (очень удобенъ для этого конхотомъ) такъ легко и безболѣзненно, что можетъ быть сдѣлано всякимъ практическимъ врачомъ. Наши діагностическія познанія не совершенны, и только пробное изсѣченіе является доказательнымъ и предохраняетъ отъ напрасной потери времени при преобладающемъ все-таки злокачественномъ характерѣ большинства язвъ Я-а. Изсѣченный кусокъ не долженъ, однако, быть слишкомъ маленькимъ и захватывать только край. Онъ долженъ быть взятъ по возможности весь изъ пораженнаго отдѣла, такъ какъ иначе могутъ случиться и ошибки при микроскопическомъ изслѣдованіи, которыя вдвойнѣ губительны.—II. **Опухоли языка.** *а)* Доброкачественныя. 1) Гэмангіомы. Это — опухоли съ расширенными сосудами самой разнообразной величины, встрѣчающіяся отдѣльно и множественно, синеватаго цвѣта, только мало возвышающіяся надъ уровнемъ слизистой оболочки, измѣнчивой величины въ зависимости отъ кровонаполненія, исчезающія при давленіи и затѣмъ сейчасъ же вновь появляющіяся. Онѣ бываютъ отчасти врожденными, отчасти развиваются въ болѣе позднемъ періодѣ и растутъ очень медленно. Онѣ становятся опасными благодаря своей величинѣ и наклонности къ кровотеченіямъ и воспаленіямъ. Болѣе мелкія опухоли лучше всего изсѣкать цѣликомъ клиновиднымъ разрѣзомъ, который проводится въ здоровыхъ тканяхъ. Тогда и кровотеченіе не значительно. Диффузно распространенныя гэмангіомы, изсѣченіе которыхъ невозможно, мало-по-малу доводятся до запустѣванія и уменьшенія путемъ повторныхъ уколовъ термокаутеромъ. Въ тяжелыхъ случаяхъ дѣлаютъ предварительно перевязку язычной артеріи. Тѣмъ не менѣе, и послѣ этого, когда струпъ отъ прижиганія отдѣляется, легко получаются послѣдовательныя кровотеченія. Прижатіе марлевыми тампонами, пропитанными растворомъ адреналина (объ адреналинѣ см. II, ст. 872), останавливаетъ кровоте-

ченіе. Въ самомъ крайнемъ случаѣ надо фиксировать тампонъ сквознымъ швомъ къ кровоточащему мѣсту. При глубокихъ гэмангіомахъ приносятъ пользу также впрыскиванія алкоголя. 2) Лимфангіомы встрѣчаются въ Я-ѣ въ 2 формахъ—какъ простыя кисты и въ формѣ узелковъ или сосочковъ. Послѣдняя форма болѣе частая. Лимфангіомы образуютъ маленькія, плотныя, шероховатыя возвышенія на краю и спинкѣ Я-а, покрытыя маленькими пузырьками съ серознымъ или кровянистымъ содержимымъ, растутъ отдѣльными вспышками при воспалительныхъ явленіяхъ и бываютъ большей частью врожденными, хотя обнаруживаются только позднѣе. Когда онѣ, благодаря своей величинѣ, становятся неудобными, ихъ разрушаютъ частыми уколами термокаутеромъ подъ мѣстной анэстезіей. 3) Кавернозныя лимфангіомы, макроглоссія (macroglossia)—диффузное расширеніе лимфатическихъ щелей съ сильнымъ развитіемъ соединительной ткани, которое можетъ принять такіе большіе размѣры, что Я. не находитъ мѣста въ полости рта, высовывается изъ него и сильно мѣшаетъ при ѣдѣ и разговорѣ. Эти лимфангіомы могутъ поражать весь Я. или только части его и представляютъ врожденное заболѣваніе, которое медленно, но постоянно увеличивается. Частичныя заболѣванія уменьшаются при помощи частыхъ уколовъ термокаутеромъ. При диффузномъ распространеніи, слѣдовательно, при настоящей макроглоссіи, необходимо прибѣгнуть къ клиновидному изсѣченію, которое въ случаѣ надобности повторяется; кромѣ того, обратному развитію способствуетъ и перевязка язычныхъ артерій. Поэтому предварительно лучше сдѣлать эту перевязку, такъ какъ иначе изсѣченіе можетъ сопровождаться значительнымъ кровотеченіемъ. Раны сейчасъ же закрываются глубокими швами. Зажившеніе часто нарушается излияніями лимфы и можетъ осложниться непріятнымъ нагноеніемъ. Поэтому рекомендуется дѣлать болѣе мелкія изсѣченія и повторять ихъ. Они вѣрнѣе ведутъ къ цѣли. 4) Слизистыя кисты на основаніи и верхушкѣ Я-а (железа Nuhn'a) представляютъ большую рѣдкость и въ практическомъ отношеніи не имѣютъ почти никакого значенія. Ср. Лягушечья опухоль (ranula; II, ст. 1104). 5) Липомы большей частью сидятъ на верхушкѣ Я-а, могутъ достигать значительныхъ размѣровъ и обыкновенно легко вылущаются. 6) Папилломы растутъ въ спинкѣ Я-а. Это—бугристыя разращенія величиной отъ булавочной головки до волошскаго орѣха, различной консистенціи, имѣющія большей частью ножку и причиняющія мало разстройствъ. Устраняются онѣ быстро взмахомъ ножницъ или маленькимъ клиновиднымъ разрѣзомъ. 7) Зобы развиваются по средней линіи на основаніи языка въ foramen coecum и въ остаткахъ эмбріональной средней доли щитовидной железы resp. glandulae suprahyoideae. Это—опухоли эластической консистенціи, съ гладкой поверхностью, которыя въ первое время даютъ только тягостное ощущеніе инороднаго тѣла, а впослѣдствіи могутъ достигнуть такихъ размѣровъ, что мѣшаютъ при глотаніи и даже вызываютъ одышку. Надъ опухолью обыкновенно проходятъ расширенныя вены, которыя могутъ дать трудно останавливаемое кровотеченіе. Поэтому показуется удаленіе ихъ. Въ большинствѣ случаевъ удается путемъ сильнаго вытягиванія Я-а въ наркозѣ вывести опухоль настолько, чтобы сдѣлалось возможнымъ вылущеніе ея. Въ трудныхъ случаяхъ доступъ къ опухоли создается при помощи облегчающихъ дѣло вспомогательныхъ операцій (разрѣзъ щеки, временное перепиливаніе нижней челюсти), въ случаѣ надобности послѣ предварительной трахеотоміи и тампонаціи глотки (см. Языкъ, операціи на немъ). 8) Фибромы и хондромы чрезвычайно рѣдки. *б*) Злокачественныя опухоли языка. 1) Саркомы въ общемъ встрѣчаются очень рѣдко, преимущественно въ дѣтскомъ возрастѣ, растутъ быстро. Опухоль вначалѣ мягкая, скоро поверхностно распадается, и тогда ее едва можно отличить отъ рака, только опухоль железъ появляется значительно позже. Медленно растущія саркомы, которыя еще малы, при радикальномъ удаленіи даютъ сносный прогнозъ; быстро растущія саркомы почти всегда рецидивируютъ. 2) Ракъ Я-а, къ сожалѣнію, бываетъ очень часто почти въ каждомъ возрастѣ, хотя предпочитаетъ средній возрастъ 50—65 лѣтъ. Онъ встрѣчается несравненно чаще у мужчинъ, чѣмъ у женщинъ. Быть-можетъ, извѣстную роль играетъ здѣсь куреніе. Ракъ Я-а охотно развивается на почвѣ лейкоплакіи (см. II, ст. 1007) и травматической язвы. Клинически надо различать поверхностный и глубокій ракъ. Первый исходитъ изъ поверхностнаго эпителія, послѣдній изъ железъ слизистой оболочки. Поверхностный ракъ съ самаго же начала представляется въ видѣ язвы, болѣе глубокій ракъ больше напоминаетъ опухоль и представляется въ видѣ рѣзко ограниченныхъ плотныхъ узловъ въ паренхимѣ Я-а. Но мало-по-малу и они растутъ по направленію къ поверхности и распадаются. Раковая язва отличается грязнымъ, желто-бурымъ дномъ и краями въ видѣ вала; часто она кратерообразна и имѣетъ трещины, часто представляется возвышенной и пронизанной трещинами и бороздами (ulcus elevatum). Изъ послѣднихъ можно при давленіи большей частью выжать такъ называемое раковое молоко—бѣлыя пробки, въ которыхъ подъ микроскопомъ можно найти раковые стержни и ороговѣвшія раковыя жемчужины. Формы рака въ видѣ цвѣтной капусты на Я-ѣ рѣдки. Всякая раковая язва причиняетъ сильныя боли, мѣшающія при ѣдѣ и отдающія въ ухо, и представляетъ наклонность къ кровотеченіямъ. Она продолжаетъ неудержимо расти и вслѣдствіе обильно развитой лимфатической системы очень скоро заражаетъ областныя подбородочныя и подчелюстныя лимфатическія железы, которыя могутъ вырасти въ большіе пакеты железъ. Излюбленнымъ мѣстомъ рака являются края Я-а, но ракъ встрѣчается также на верхушкѣ, на основаніи и спинкѣ Я-а. Онъ охотно переходитъ на дно рта, на десны, глотку и надгортанникъ; гнилостная, распадающаяся вонючая язва является источникомъ ужасныхъ страданій для носителя ея и для окружающихъ. Какъ ни легко распознаваніе рака Я-а въ развитыхъ случаяхъ, оно въ начальныхъ случаяхъ можетъ быть затруднительнымъ; особенно трудно отличіе его отъ распавшейся гуммы. Хотя дифференціальный діагнозъ съ извѣстной степенью вѣроятности и можетъ быть поставленъ на основаніи мѣстоположенія, вида, существованія опухоли железъ, болей,—тѣмъ не менѣе, все-таки остаются случаи, когда это не удается даже и опытному врачу. Такъ какъ при ракѣ дорогъ каждый день, то надо

воспользоваться всѣми вспомогательными средствами и отвергнуть всѣ пути, ведущіе къ затягиванію; особенно нежелательно при сомнительномъ анамнезѣ противосифилитическое лѣченіе, чтобы поставить діагнозъ ex juvantibus, такъ какъ появляющійся при этомъ стоматитъ значительно способствуетъ росту рака и оказываетъ неблагопріятное дѣйствіе при оперативномъ вмѣшательствѣ. Самымъ простымъ и вѣрнымъ средствомъ во всѣхъ случаяхъ является умѣлое изсѣченіе кусочка изъ средины язвы, а не изъ края, гдѣ можно захватить еще кусочекъ здоровой ткани и такимъ образомъ впасть въ роковое заблужденіе. Микроскопическій діагнозъ рака всегда надеженъ, и это важнѣе всего. Прогнозъ рака Я-а мало утѣшителенъ, и успѣха можно ожидать еще только отъ ранняго, безпощаднаго радикальнаго удаленія (см. Языкъ, операціи на немъ). При маленькихъ поверхностныхъ опухоляхъ самое простое—сейчасъ же удалить опухоль подъ кокаиномъ такъ, какъ если бы она была раковой, и если діагнозъ подтвердится, вторично приступить къ удаленію подчелюстныхъ и подбородочныхъ железъ, которое должно быть произведено особенно широко, такъ какъ при ракѣ Я-а рецидивы въ железахъ встрѣчаются гораздо чаще, чѣмъ мѣстные.—III. **Невралгія языка** встрѣчается изолированно (ср. также Глоссодинія, I, ст. 971) или въ видѣ частичнаго проявленія общей невралгіи тройничнаго нерва. Она можетъ поражать одну или обѣ половины Я-а. При этомъ Я. можетъ стать до того гиперэстетичнымъ, что больному можетъ стать непріятно говорить; принятіе пищи можетъ сдѣлаться почти невозможнымъ. Противоневралгическія средства обыкновенно безсильны; не приносятъ пользы также наружныя смазыванія кокаиномъ. Можно испробовать періневральное впрыскиваніе эйкаина (вокругъ одного или обоихъ nn. linguales) на томъ мѣстѣ, гдѣ нервъ отъ небной дужки входитъ въ Я. Часто здѣсь имѣется рѣзкая точка давленія. Благопріятно дѣйствуютъ также впрыскиванія алкоголя, но они болѣе болѣзненны. Въ случаѣ необходимости дѣлаютъ резекцію нервовъ подъ мѣстной анэстезіей; резекція эта чрезвычайно проста, такъ какъ нервъ лежитъ непосредственно подъ слизистой оболочкой. Такъ какъ онъ проходитъ косвенно и поперекъ, то разрѣзъ по серединѣ между небной дужкой и краемъ Я-а долженъ обязательно попасть на нервъ въ продольномъ направленіи. Практичнѣе вести разрѣзъ ближе къ небной дужкѣ. Односторонняя резекція не влечетъ за собой абсолютно никакихъ явленій выпаденія. Чувство онѣмѣнія черезъ короткое время уже не причиняетъ никакихъ разстройствъ. Двусторонняя резекція должна, однако, примѣняться только въ самыхъ отчаянныхъ, упорныхъ случаяхъ.—IV. **Лейкоплакія языка** (psoriasis linguae; см. II, ст. 1007).—V. **Флегмоны языка** (glossitis phlegmonosa). Поверхностное воспаленіе Я-а, встрѣчающееся при нѣкоторыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ (напр., при скарлатинѣ) или послѣ инсультовъ, при хлороформномъ наркозѣ, послѣ ожоговъ и т. п., и нѣкоторыя спеціальныя пораженія (Я. въ видѣ географической карты, папулезный глосситъ P. Michelson'a, эксфоліативный глосситъ Möller'a и пр.) не имѣютъ никакого хирургическаго интереса, такъ какъ они проходятъ такъ же быстро, какъ образуются. Опасенъ переходъ на Я. рожи, такъ какъ она вслѣдствіе отека голосовой щели легко можетъ вызвать явленія удушенія, которыя требуютъ немедленной трахеотоміи; большую опасность кроетъ въ себѣ также, хотя и рѣдкій, но весьма гибельный переносъ ящура съ рогатаго скота на человѣка. Опуханіе при этомъ можетъ достигнуть такихъ огромныхъ размѣровъ, что дѣло доходитъ до разстройства питанія и гангрены Я-а, особенно верхушки его, гдѣ еще вліяетъ давленіе зубовъ. Болѣе глубокія флегмоны Я-а развиваются послѣ поврежденій и вслѣдствіе перехода воспаленія съ глотки (тонзиллярная флегмона) или со дна рта. Чѣмъ ближе локализируется воспаленіе къ основанію Я-а, тѣмъ оно опаснѣе. Языкъ, увеличенный въ общемъ, не находитъ больше мѣста во рту, старается проскользнуть между рядами зубовъ, отдавливаетъ дно рта книзу, надгортанникъ кзади, небную занавѣску вверхъ и такимъ образомъ создаетъ механическое препятствіе къ дыханію. Больной поэтому сильно наклоняетъ голову впередъ, открываетъ ротъ, чтобы имѣть возможность дышать; рѣчь и принятіе пищи затруднены, если не совершенно невозможны. Изо рта непрерывно течетъ слюна. Такъ какъ она скопляется также въ задней части полости рта и не можетъ быть проглочена, то существуетъ опасность затеканія ея въ трахею и аспираціонной пневмоніи. Съ Я-а воспаленіе можетъ распространиться дальше на гортань (отекъ голосовой щели) и чрезъ дно рта спуститься на шею. Флегмонозный процессъ всегда сопровождается лихорадкой, которая, однако, не бываетъ особенно высокой. Теченіе большей частью острое, бурное, рѣдко болѣе медленное; абсцессъ образуется только черезъ нѣсколько дней. При опасности задушенія, существующей при всякой флегмонѣ шеи, надо сейчасъ же приступить къ лѣченію. Если не удается добиться обратнаго развитія опухоли холодными индифферентными полосканіями рта (4%-ная перекись водорода) и кусочками льда, то надо сейчасъ же приступить къ подробному изслѣдованію рта, какъ это ни непріятно больному. Если нельзя пройти пальцемъ между рядами зубовъ (у дѣтей и безпокойныхъ больныхъ настоятельно рекомендуется пользоваться металлическимъ напальчникомъ, во избѣжаніе укуса и возможной инфекціи), то слѣдуетъ насильственно раскрыть ротъ при помощи Heister'овскаго роторасширителя. Пальцемъ ощупываютъ весь Я. до конца основанія его, гдѣ имѣется самая сильная припухлость, и опредѣляютъ, нѣтъ ли уже гдѣ-либо зыбленія. Въ послѣднемъ случаѣ надо, конечно, сейчасъ же, лучше всего серповиднымъ ножомъ, сдѣлать уколъ, притомъ не слишкомъ поверхностный, чтобы дѣйствительно вскрыть очагъ. При сильной опухоли и угрожающей опасности не слѣдуетъ выжидать образованія яснаго зыбленія, а надо уже предварительно сдѣлать уколъ остроконечнымъ скальпелемъ на наиболѣе припухшихъ мѣстахъ, въ случаѣ надобности съ обѣихъ сторонъ. Если и не получается выдѣленія гноя, а появляется только кровь и мутная сыворотка, то все-таки опухоль сейчасъ же уменьшается, и наступаетъ большое облегченіе. Разрѣзъ или уколъ въ случаѣ надобности повторяютъ. При этомъ нерѣдко бываютъ довольно значительныя кровотеченія, которыя всегда останавливаются при помощи временной тампонаціи. Если главная припухлость находится на днѣ рта и распространяется на подбородочную область, то разрѣзъ производится отсюда между mm. genioglossi, которые можно раздвинуть тупымъ путемъ при помощи торзіоннаго пинцета.

При разрѣзахъ со стороны рта больной долженъ наклонить голову сильно впередъ для того, чтобы гной вытекъ наружу и не былъ проглоченъ или аспирированъ. Припухлость послѣ разрѣза большей частью быстро уменьшается, и это избавляетъ отъ трахеотоміи. Раны оставляются открытыми. Кромѣ полосканій, никакого другого лѣченія не требуется; также излишнею является большей частью и тампонація полости абсцесса.—VI. **Поврежденія языка.** Ожоги и прижиганія Я-а не требуютъ никакого особеннаго лѣченія, кромѣ полосканій рта индифферентными (не раздражающими) жидкостями. Пріятное дѣйствіе оказываютъ кусочки льда. При укусахъ насѣкомыхъ можетъ немедленно получиться такая сильная припухлость Я-а, что дыханіе затрудняется, и возникаетъ вопросъ о трахеотоміи; въ большинствѣ случаевъ, конечно, припухлость очень скоро опять проходитъ. Поврежденія Я-а происходятъ вслѣдствіе неосторожнаго употребленія столовыхъ принадлежностей (ножей и вилокъ), отъ рыбьихъ костей, иголокъ и другихъ острыхъ предметовъ, которые безъ надобности берутся въ ротъ, отъ огнестрѣльныхъ снарядовъ или костныхъ осколковъ при переломахъ нижней челюсти и, главнымъ образомъ, отъ укусовъ. Помимо тѣхъ рѣдкихъ случаевъ, въ которыхъ высунутый Я. надкусывается вслѣдствіе удара въ нижнюю челюсть, главный контингентъ поврежденій Я-а даютъ эпилептики, у которыхъ во время припадка Я. попадаетъ между зубами и надкусывается. Всѣ свѣжія раны Я-а, какъ бы онѣ ни были разможжены, или если части ихъ соединены съ культей только еще узкими мостиками, лучше всего сейчасъ же зашить, такъ какъ опытъ показываетъ, что раны Я-а имѣютъ большую наклонность къ первичному заживленію (относительно дезинфекціи см. приготовленія къ операціямъ на Я-ѣ въ ст. «Языкъ, операціи на немъ»). Швы лучше всего накладываются кэтгутовые или шелковые, причемъ достаточно нѣсколькихъ глубокихъ швовъ. Для послѣдовательнаго лѣченія вполнѣ достаточно содержанія рта въ чистотѣ и полосканій послѣ пріема пищи (перекись водорода въ 4—8% растворѣ). Передъ наложеніемъ швовъ необходимо позаботиться о тщательной остановкѣ кровотеченія, такъ какъ иначе легко образуются гэматомы. Брыжжущіе сосуды лучше всего захватить и перевязать или обколоть изолированно. Паренхиматозныя кровотеченія останавливаются отъ одного только шва. Вытягиваніе Я-а язычными или пулевыми щипцами значительно облегчаетъ манипуляціи. Въ случаѣ необходимости, кровоточащее мѣсто придавливаютъ марлевымъ тампономъ и фиксируютъ его глубокимъ швомъ, который завязывается надъ тампономъ, но присутствіе такого тампона весьма тягостно для больного. Если кровотеченіе и послѣ этого не останавливается, и длительная потеря крови вызываетъ угрожающія явленія, то въ качествѣ послѣдняго средства остается перевязка язычной артеріи (см. Языкъ, операціи на немъ, а также ст. 1166). *Graff.*

Языкъ, лейкоплакія его, см. Лейкоплакія языка, II, ст. 1007.

Языкъ, операціи на немъ.—**Приготовленія.** Само собою разумѣется, что всякой операціи во рту должна предшествовать обычная очистка зубовъ зубной щеткой и прополаскиваніе рта какимъ-либо нераздражающимъ дезинфицирующимъ веществомъ. Дезинфекція операціонной области по всѣмъ правиламъ безцѣльна и даже вредна. Бактеріальная флора полости рта до того обильна, что объ умерщвленіи ея не можетъ быть и рѣчи. Тѣмъ не менѣе, всѣ раны въ полости рта, какъ извѣстно изъ опыта, почти всегда заживаютъ безъ реакціи. Болѣе сильная механическая или химическая дезинфекція поэтому производитъ только раны, раздражаетъ слизистую оболочку и скорѣе только способствуетъ опасности инфекціи. Вполнѣ достаточно вытиранія рта и Я-а комкомъ марли, пропитаннымъ растворомъ сулемы 1:1000 или 8% растворомъ перекиси водорода. Всякая операція на Я-ѣ кроетъ въ себѣ двѣ опасности—кровотеченіе и заливаніе кровью дыхательнаго горла. Противъ перваго самое лучшее средство—предварительная перевязка одной или обѣихъ язычныхъ артерій (см. ниже); противъ второго—трахеотомія и тампонація глотки или оперированіе при свѣшенной внизъ головѣ. Такъ какъ кровотеченіе при этихъ операціяхъ усиливается еще вслѣдствіе застоя, то послѣдній способъ не заслуживаетъ рекомендаціи, тѣмъ болѣе, что оперированіе сильно затрудняется длительнымъ кровотеченіемъ, и самая операція удлиняется. Трахеотомія, конечно, осложненіе не безразличное, и на нее нельзя легко рѣшаться. Однако, она все-таки необходима при всѣхъ вмѣшательствахъ, простирающихся вплоть до основанія Я-а. Изолированіе трахеи производится при помощи Trendelenburg'овской тампонаціонной канюли или при помощи плотнаго тампонированія глотки стерильной марлей. Въ случаяхъ средней тяжести рекомендуется дѣлать операцію въ сидячемъ положеніи больного. Кровотеченіе тогда меньше, и голову можно наклонить впередъ настолько, чтобы кровь вытекала наружу. Для всѣхъ случаевъ рекомендуется полунаркозъ съ предварительнымъ впрыскиваніемъ морфія (0,02—0,04). Заслуживаетъ также рекомендаціи морфійно-скополаминовый наркозъ. При неглубокомъ наркозѣ стекающая кровь снова отхаркивается. Для небольшихъ операцій на Я-ѣ вполнѣ достаточно областной анэстезіи кокаинъ-адреналиномъ. Прибавленіе адреналина дѣлаетъ операцію почти безкровной.—1) **Перевязка a. lingualis.** Если при выборѣ направленія разрѣза нѣтъ необходимости руководствоваться соображеніями относительно выпаденія железъ, то разрѣзъ проводится параллельно краю нижней челюсти ниже его на ширину пальца, начиная отъ края m. sternocleidomast. до средней линіи. Такъ какъ на шеѣ можно прощупать большой рогъ подъязычной кости, то направленіе разрѣза можно опредѣлить также такимъ образомъ, что онъ проводится параллельно нижней челюсти прямо на большой рогъ подъязычной кости. Разрѣзъ этотъ разсѣкаетъ кожу, platysma и фасцію и обнажаетъ нижній край слюнной железы. Оттянувъ послѣднюю четырехзубымъ крючкомъ вверхъ, оттѣсняютъ подъязычную кость со здоровой стороны въ операціонное поле и захватываютъ верхушку кости однозубымъ крючкомъ. При натяженіи крючка операціонное поле становится болѣе доступнымъ осмотру, и въ немъ можно узнать у задняго конца рога подъязычной кости направляющіяся вверхъ волокна m. hyoglossus. Волокна эти осторожно послойно разсѣкаются, и тогда сейчасъ же непосредственно надъ ихъ прикрѣпленіемъ показывается артерія. Если не держаться вплотную у подъязычной кости, а пройти немного выше, то можно попасть на n. hypoglossus, который проходитъ нѣсколько выше.—2) Частич-

ное изсѣченіе языка. Удаленіе передней половины Я-а или боковыхъ частей въ его передней второй трети можно произвести безъ особыхъ затрудненій со стороны рта подъ мѣстной анэстезіей. Соотвѣтствующій участокъ инфильтрируется Schleich'овскимъ или эйкаиновымъ (1:1000) растворомъ, къ которому полезно прибавить нѣсколько капель адреналина. Можно также рекомендовать перииевральную инфильтрацію язычнаго нерва на томъ мѣстѣ, гдѣ онъ проходитъ въ передней небной дужкѣ по направленію къ Я-у, и гдѣ онъ лежитъ непосредственно подъ слизистой оболочкой. Соотвѣтствующая половина Я-а становится тогда совершенно нечувствительной. Больной находится въ сидячемъ положеніи и долженъ держать ротъ широко раскрытымъ. Чтобы предупредить закрываніе рта, вводятъ Heister'овскій роторасширитель; затѣмъ черезъ верхушку Я-а проводятъ толстую шелковую лигатуру (это менѣе травматично, чѣмъ захватываніе Я-а щипцами и т. п.), при помощи которой Я. можно далеко вытянуть изо рта. Лигатурную петлю надо, конечно, проводить черезъ ту часть Я-а, которая оставляется, чтобы Я. послѣ изсѣченія не ушелъ внезапно назадъ. Кто боится кровотеченія, тотъ можетъ передъ изсѣченіемъ наложить проникающіе шелковые швы вокругъ изсѣкаемаго мѣста и швы эти быстро завязать, или же при помощи глубокихъ швовъ вокругъ основанія Я-а временно прекратить доступъ крови. При сильно вытянутомъ впередъ Я-ѣ остановка кровотеченія, однако, совершенно не бываетъ трудною. Глубокіе швы изъ шелка или кэтгута всегда оказываются достаточными. Послѣ швовъ обыкновенно получается нѣкоторая припухлость, которая дня черезъ 2—3 проходитъ. Кромѣ полосканій рта перекисью водорода (4—6%), никакого другого послѣдовательнаго лѣченія не требуется. Шелковые швы удаляютъ черезъ 1—6 дней.— 3) Полное изсѣченіе языка. *а)* Поперечный щечный разрѣзъ. Если приходится удалять весь Я. или бо́льшую его часть, то нужно облегчить себѣ доступъ и просторъ при помощи вспомогательныхъ операцій. Самой простой изъ нихъ является поперечный щечный разрѣзъ. Онъ даетъ широкій доступъ, почти безкровенъ и оставляетъ только незначительное обезображиваніе. Въ то время какъ хирургъ и ассистентъ большимъ и указательнымъ пальцами сдавливаютъ всю щеку выше и ниже угла рта, проводятъ разрѣзъ, проникающій черезъ всѣ мягкія части, отъ угла рта вплоть до m. masseter ниже протока околоушной железы параллельно вѣтвямъ лицевого нерва. Кровоточащіе сосуды захватываются и перевязываются. По окончаніи изсѣченія Я-а щека снова сшивается кэтгутовыми швами, причемъ слизистую оболочку лучше сшивать отдѣльно. *б)* Срединное расщепленіе нижней челюсти по Sédillot. Этотъ способъ пригоденъ для всѣхъ случаевъ, въ которыхъ опухоль простирается до isthmus faucium и переходитъ на дно рта. Онъ имѣетъ то преимущество, что дѣлаетъ излишней трахеотомію и особенно хорошо сохраняетъ глотательный механизмъ. Операція производится слѣдующимъ образомъ: нижняя губа разсѣкается по средней линіи до кости, и разрѣзъ удлиняется до подъязычной кости. Если желательно одновременно удалить железы и перевязать язычную артерію, то у конца разрѣза проводятъ въ обѣ стороны параллельно нижней челюсти поперечные разрѣзы до кивательной мышцы. Затѣмъ перепиливаютъ нижнюю челюсть по средней линіи. Такъ какъ она впослѣдствіи снова должна быть соединена серебряной проволокой, то рекомендуется уже предварительно просверливать отверстія для проволоки. Обѣ половины челюсти можно широко развести путемъ введенія въ поверхности распила острыхъ крючковъ. Послѣ разсѣченія mm. geniohyoidei и genioglossi Я. можно вытянуть далеко впередъ и изсѣчь пораженную часть послѣ расщепленія слизистой оболочки дна рта. При злокачественныхъ опухоляхъ рекомендуется отжиганіе термокаутеромъ. Мышцы послѣдовательно перерѣзываются, кровоточащіе сосуды перевязываются. По окончаніи изсѣченія, половинки нижней челюсти снова соединяются серебряной проволокой; соединяется также мускулатура дна рта вплоть до щели въ нижней челюсти, чрезъ которую проводится дренажъ внизъ. *в)* Временное перепиливаніе нижней челюсти на границѣ между тѣломъ ея и вѣтвью. Чѣмъ дальше зашелъ ракъ, чѣмъ больше онъ переходитъ на дно рта и глотку, тѣмъ обширнѣе, конечно, должно быть вмѣшательство для полученія свободнаго доступа къ операціонному полю, чтобы имѣть возможность изсѣчь опухоль въ предѣлахъ здоровыхъ тканей. Изъ многихъ предложенныхъ для этого способовъ самымъ лучшимъ является временное перепиливаніе нижней челюсти по Langenbeck'у. Операція начинается съ щечнаго разрѣза отъ угла рта до m. masseter. Отсюда разрѣзъ переходитъ у края этой мышцы внизъ подъ острымъ угломъ книзу на шею у внутренняго края кивательной мышцы въ зависимости отъ обширности пораженія железъ. Весьма важно удалить не только всѣ подчелюстныя и подбородочныя железы, но также и всѣ железы, лежащія вокругъ v. jugularis и a. carotis. Эта часть операціи имѣетъ огромное значеніе и требуетъ такъ много времени, что при обширномъ ракѣ ее лучше дѣлать въ видѣ самостоятельной операціи. Направленіе разрѣза тогда нѣсколько видоизмѣняется; разрѣзъ проводятъ отъ края кивательной мышцы до средней линіи параллельно нижней челюсти, какъ для перевязки нижней челюсти, и въ случаѣ надобности присоединяютъ еще разрѣзъ по краю кивательной мышцы внизъ. При частотѣ рецидивовъ въ шейныхъ железахъ при ракѣ Я-а полная и самая тщательная очистка шейной области имѣетъ фундаментальное значеніе для предупрежденія такихъ рецидивовъ. За очисткою железъ слѣдуетъ перепиливаніе нижней челюсти у угла между тѣломъ и вѣтвью въ косомъ направленіи сзади и сверху впередъ и внизъ, лучше всего при помощи пилы Gigli. Послѣ перерѣзки надкостницы вокругъ нижней челюсти проводятъ изогнутый зондъ и къ головкѣ его прикрѣпляютъ шелковую нить, при помощи которой и протягивается затѣмъ пила Gigli. Здѣсь также рекомендуется передъ перепиливаніемъ просверливать двѣ дыры, чрезъ которыя можно затѣмъ провести необходимую для послѣдующаго соединенія серебряную проволоку. Послѣ полнаго перепиливанія кости въ обѣ противолежащія костномозговыя полости вводятъ острые одиночные костные крючки и широко разводятъ обѣ половинки. Послѣ раскрытія полости рта, больной, если не сдѣлана была предварительная трахеотомія и тампонація глотки, долженъ быть переведенъ въ сидячее положеніе, чтобы помѣшать затеканію крови и

аспираціи. Языкъ удается вытянуть такимъ образомъ далеко впередъ и изсѣченіе сдѣлать почти внѣ полости рта и во всякомъ случаѣ получить настолько свободное поле операціи, что всякое кровотеченіе можно сейчасъ же остановить. Культя Я-а обшивается. Если въ мускулатурѣ дна рта получаются значительные дефекты, такъ что подвижность культи вслѣдствіе этого сильно нарушается, то черезъ культю проводятъ еще большую шелковую петлю, которая выводится чрезъ ротъ наружу. Это—простой пріемъ для предупрежденія западенія культи и запрокидыванія ея на надгортанникъ, что очень легко могло бы вызвать припадки задушенія. Послѣ соединенія перепиленной нижней челюсти проводятъ полоску марли изъ полости рта въ самый нижній уголъ рта на шеѣ, чтобы способствовать оттоку.—**Послѣдовательное лѣченіе послѣ операцій на Я-ѣ.** Оно должно быть направлено прежде всего на предупрежденіе аспираціонной пнеймоніи. Поэтому, какъ только больной очнулся отъ наркоза, его слѣдуетъ сейчасъ же посадить въ кровати и настаивать на томъ, чтобы слюна, если она не можетъ быть отхаркнута, вытекала наружу (положеніе на боку). Если возможно, надо испробовать осторожное механическое вытираніе полости рта. Полосканія рта въ первые дни излишни, особенно же тогда, когда полость рта дренирована книзу. На слѣдующій день послѣ операціи больной долженъ встать или, по крайней мѣрѣ, долженъ быть усаженъ въ кресло и дѣлать глубокія дыхательныя движенія. Кормленіе производится при помощи тонкаго желудочнаго зонда, лучше всего черезъ носъ. Если введеніе желудочнаго зонда представляетъ затрудненія, то его надо оставить въ видѣ зонда à demeure. Поразительно, до какой степени хорошо вырабатывается способность рѣчи и глотанія, даже если остается только небольшая культя языка. *Graff.*

Языкъ, уродства его. Полное отсутствіе Я-а или совершенно рудиментарное развитіе его чрезвычайно рѣдко бываетъ и до сихъ поръ наблюдалось только въ трехъ случаяхъ; точно также рѣдко встрѣчается образованіе значительныхъ щелей (lingua bifida); нѣсколько чаще встрѣчается дольчатый Я. (lingua plicata). Существуетъ ли чисто-мышечный гигантскій Я. (macroglossia), подлежитъ еще сомнѣнію, но во всякомъ случаѣ встрѣчаются ненормально большіе и толстые Я-и, которые едва помѣщаются въ полости рта и потому всегда лежатъ въ его преддверіи. По Petit, такіе Я-и могутъ вызывать опасность задушенія вслѣдствіе такъ назыв. проглатыванія Я-а. Практическое значеніе имѣетъ только такъ называемое прирастаніе верхушки Я-а къ дну рта (ankyloglossum, отъ ἀγκύλος—искривленный, γλῶσσα—языкъ). Я. удерживается у дна рта при помощи широкой и продвинутой далеко по направленію къ верхушкѣ уздечки такъ, что не можетъ образоваться необходимой для сосанія полости. Вслѣдствіе этого актъ сосанія можетъ быть затрудненъ, хотя и не такъ часто, какъ акушерки увѣряютъ молодыхъ матерей. Во всякомъ случаѣ врачъ имѣетъ поводъ вмѣшаться только тогда, когда два введенныхъ съ боковъ пальца не въ состояніи приподнять верхушку Я-а настолько, чтобы она выстояла надъ альвеолярнымъ краемъ. Отдѣленіе уздечки Я-а въ прежнее время играло большую роль, такъ какъ короткость ея считалась причиной многихъ недостатковъ рѣчи и т. п., и очень часто производилось безъ всякой надобности. Въ необходимыхъ случаяхъ эта маленькая операція производится такимъ образомъ, что верхушку Я. вытягиваютъ пальцами или щипцами (первое предпочтительнѣе) и разсѣкаютъ натянутую такимъ образомъ уздечку Cooper'овскими ножницами. Незначительное кровотеченіе подъ тампономъ изъ кусочка марли скоро останавливается, и новое прираще́ніе затрудняется благодаря успѣленнымъ движеніямъ Я-а. *Graff.*

Язычекъ, см. Небо, III, ст. 4.

Язычекъ раздвоенный, см. Зѣвъ, II, ст. 170.

Язычковый рефлексъ, см. Рефлексы, III, ст. 1230.

Язычный нервъ, см. Нервы, III, ст. 88.

Яичко (testis).—**Анатомія, исторія развитія и физіологія.** Я-и составляютъ зародышевыя железы мужского полового аппарата. Получающееся въ нихъ при процессѣ размноженія клѣтокъ сѣмя проводится дальше придаткомъ Я-а и сѣмявыносящими путями. Эти послѣдніе непосредственно впереди своего конца имѣютъ сѣменные пузырьки и затѣмъ въ предѣлахъ предстательной железы впадаютъ въ мочеполовой каналъ. Исторія развитія. Я-и развиваются въ ранней зародышей жизни изъ первичной почки (Wolff'овскаго тѣла) и зародышеваго эпителія и лежатъ по обѣимъ сторонамъ позвоночника на высотѣ 3-го поясничнаго позвонка. Я. покрыто на двѣ трети своей поверхности плотно соединенной съ нимъ брюшиной, которая, образуя небольшую брыжейку (mesorchium), переходитъ въ сосѣдніе участки брюшины. На 3-мъ мѣсяцѣ зародышевой жизни у нижняго конца Я-а замѣчается образованіе въ видѣ тяжа, находящееся въ связи съ придаткомъ, причемъ образованіе это можно прослѣдить до области внутренняго пахового кольца, а позднѣе оно продолжается и черезъ это кольцо внизъ и носитъ названіе проводящей связки (gubernaculum Hunteri). Я. начинаетъ теперь постепенно спускаться внизъ и на 6-мъ мѣсяцѣ подходитъ къ паховому кольцу, на 7-мъ проходитъ черезъ паховой каналъ и на 8-мъ лунномъ мѣсяцѣ попадаетъ въ мошонку, обыкновенно на дно ея. Еще прежде, чѣмъ Я. начинаетъ свое странствованіе, въ области внутренняго пахового кольца образуется небольшое выпячиваніе брюшины, которое позднѣе развивается во влагалищный отростокъ (processus vaginalis peritonaei), образующійся, однако, независимо отъ спусканія Я-а. Въ это покрытое брюшинной выпячиваніе погружается Я. при спускѣ; ко времени рожденія влагалищный отростокъ при нормальныхъ условіяхъ снова совершенно закрывается отъ свободной брюшной полости, и Я. лежитъ теперь въ полости (tunica vaginalis propria testis), обладающей всѣми свойствами серозной полости тѣла. Оболочки, которыя Я. во время спуска увлекаетъ за собой на пути черезъ брюшную стѣнку, носятъ общее названіе tunica vaginalis communis. Анатомія. Я. представляетъ парный, расположенный въ мошонкѣ, органъ яйцевидной, нѣсколько сплющенной съ боковъ формы. Продольный размѣръ его колеблется между 4 и 5 стм., сагиттальный между 2 и 3,5 и поперечный между 1,8 и 2,4 стм. Различія въ величинѣ между обоими Я-ами часты. Вѣсъ составляетъ около 25—30 грм. Передній край и обѣ боковыя поверхности Я-а свободны, задній же край и оба полюса покрыты придаткомъ Я-а и сѣменнымъ канатикомъ. Верхній конецъ придатка (epididy-

mis) притупленъ и простирается черезъ верхній полюсъ Я-а впередъ; средняя часть (corpus epididymidis) и хвостовая часть (cauda) лежатъ на задней сторонѣ и на нижнемъ полюсѣ Я-а; послѣдній, остро загибаясь кверху, переходитъ въ сѣмявыносящій протокъ (vas deferens). Я. окутано плотной оболочкой (tunica albuginea)—висцеральнымъ листкомъ брюшины. На одномъ мѣстѣ между задней поверхностью Я-а, ближе къ его верхнему полюсу, и головкой придатка брюшинный покровъ, ограниченный кверху головкой придатка, вдается между обоими органами и вслѣдствіе этого образуетъ на латеральной сторонѣ Я-а ямку, которая носитъ названіе sacculus s. sinus epididymidis; вблизи головки придатка въ соединительнотканной клѣтчаткѣ лежитъ рудиментарное образованіе—paradidymis (органъ Giraldès). Morgagni'евы гидатиды (ср. Гидатиды, I, ст. 877) представляютъ маленькіе придатки, на ножкѣ или безъ нея, которые могутъ сидѣть какъ на верхнемъ полюсѣ Я-а, такъ и на головкѣ придатка его. Строеніе яичка и придатка. Я. представляетъ железу, состоящую изъ развѣтвленныхъ канальцевъ въ видѣ трубокъ (яичковые или сѣменные канальцы). Бѣлочная оболочка (tunica albuginea), окружающая Я., погружается въ его паренхиму и образуетъ соединительнотканное тѣло (corpus Highmori), отъ котораго исходятъ соединительнотканныя перегородки, раздѣляющія вещество железы на клиновидныя дольки. Извитые канальцы Я-а лежатъ между этими перегородками, тянутся въ видѣ короткихъ tubuli recti въ Гайморово тѣло и образуютъ тамъ сѣть выстланныхъ эпителіемъ ходовъ (rete testis Halleri). Они выходятъ въ видѣ vasa efferentia изъ Гайморова тѣла и, многократно извиваясь, носятъ названіе coni vasculosi, совокупность которыхъ образуетъ головку придатка. Будучи соединены вмѣстѣ, они образуютъ vas epididymidis, который даетъ тѣло и хвостъ придатка и переходитъ въ vas deferens. Болѣе тонкое строеніе канальцевъ яичка и сперматогенезъ. Толстая стѣнка широкихъ извитыхъ канальцевъ Я-а состоитъ изъ соединительнотканной оболочки, membrana propria и эпителіальнаго покрова. Въ этомъ послѣднемъ можно различать пристѣночныя клѣтки, незанятыя приготовленіемъ спермы, и расположенныя болѣе центрально, такъ назыв. сперматогоніи. Изъ нихъ, являющихся собственно образователями сѣмени, путемъ непрямого дѣленія дифференцируются различныя клѣточныя формы, которыя надо разсматривать какъ ранніе стадіи сѣменныхъ нитей и которыя носятъ названіе сперматоцитовъ и сперматидъ. Изъ нихъ путемъ весьма интереснаго процесса дифференцированія развиваются сѣменныя нити. Между сѣменными канальцами лежатъ еще особыя, сходныя съ эпителіемъ (но несомнѣнно мезодермальныя. *Ред.*) клѣтки, промежуточныя клѣтки или интерстиціальныя клѣтки, которыя къ періоду половой зрѣлости значительно увеличиваются въ числѣ (функція этихъ клѣтокъ еще не вполнѣ выяснена. *Ред.*). Въ развитіи опухолей Я-а онѣ иногда играютъ важную роль. Сѣмя (sperma) ср. III, ст. 300, и IV, ст. 411). Секретъ Я-а, сѣмя, состоитъ большей частью изъ сѣменныхъ нитей (spermatozoa)—образованій длиною около 60 μ, въ которыхъ можно различать головку, среднюю часть и хвостовую часть. Въ сѣменныхъ нитяхъ человѣка головка имѣетъ въ длину 3—5 μ, въ ширину 2—3 μ, и съ плоскости представляется овальной и шире, чѣмъ съ боковъ, гдѣ она имѣетъ суживающуюся впередъ форму груши. Сѣменныя нити обладаютъ своеобразнымъ, змѣевиднымъ собственнымъ движеніемъ, которое производится хвостомъ. Движенія этого въ неразбавленномъ секретѣ Я-а не бываетъ, но оно вообще обнаруживается при примѣси секрета придатка Я-а, предстательной железы—словомъ, при разбавленіи секретами отводящихъ сѣменныхъ путей. Слегка щелочныя жидкости поддерживаютъ движеніе; вода и кислоты, а также металлическія соли, его парализуютъ. Болѣе тонкое строеніе отводящихъ сѣменныхъ путей. Отводящіе сѣменные пути составляютъ придатокъ Я-а, выносящій протокъ, сѣменной пузырекъ и ductus ejaculatorius. Канальцы придатка Я-а выстланы эпителіемъ двухъ различныхъ видовъ: высокимъ цилиндрическимъ мерцательнымъ эпителіемъ, содержащимъ иногда желтоватыя тѣльца, и кубическимъ, не мерцательнымъ эпителіемъ. Эпителіальный покровъ сидитъ на membrana propria, которая снаружи ограничена нѣсколькими слоями гладкихъ, циркулярныхъ мышечныхъ волоконъ. Стѣнки ductus epididymidis состоятъ изъ мерцательнаго эпителія, membrana propria, мускулатуры и соединительнотканной оболочки.—**Поврежденія яичка и придатка его.** Чаще всего наблюдаются поврежденія мужскихъ половыхъ железъ отъ тупыхъ насилій, причемъ мы обыкновенно имѣемъ дѣло съ ушибами и сдавленіями Я-а и придатка его, происшедшими отъ толчка, удара или паденія на мошонку, отъ пинка ногой или толчка въ органъ. Особенно случаются поврежденія снизу при растопыренныхъ ногахъ; заслуживаютъ упоминанія ушибы о луку сѣдла у наѣздниковъ. Степень поврежденія весьма различна. Различаютъ ушибы безъ анатомическихъ измѣненій, ушибы съ интерстиціальными кровоизліяніями, и притомъ съ разрушеніемъ паренхимы или безъ него, и, наконецъ, разрывы tun. albugineae. Явленія ушиба Я-а весьма рѣзки; при этомъ наблюдалась сильнѣйшая боль, мертвенная блѣдность, обморочное состояніе и даже весьма тяжелый шокъ, ведущій къ смерти. Эти общія явленія, однако, въ большинствѣ случаевъ скоро проходятъ, и на первый планъ выступаютъ мѣстныя измѣненія. Симптомы. Мошонка вслѣдствіе кровоизліяній обыкновенно увеличена до огромныхъ размѣровъ; это чрезъ нѣкоторое время обнаруживается измѣненіемъ окраски часто всѣхъ оттѣнковъ, до самаго чернаго. Поврежденный органъ припухаетъ, крайне чувствителенъ къ давленію, даетъ рѣзкія боли по направленію къ паховому каналу, почечной области и бедру. Часто трудно рѣшить, какой органъ поврежденъ сильнѣе—Я. или придатокъ его. При огромныхъ кровоизліяніяхъ во влагалищную оболочку имѣется одна выбющаяся опухоль. Нерѣдко также сѣменной канатикъ вслѣдствіе кровоподтековъ утолщенъ и чувствителенъ къ давленію. Часто черезъ нѣсколько дней послѣ поврежденія развивается плотный отекъ всей мошонки, а также сосѣднихъ участковъ кожи, причемъ дѣло можетъ и не доходить до вторичныхъ воспалительныхъ явленій. Во многихъ случаяхъ къ травмѣ присоединяются болѣе или менѣе тяжелые воспалительные процессы (ср. II, ст. 1500). Черезъ нѣсколько дней рѣзкая болѣзненность и припухлость уменьшаются, и всѣ болѣзненныя явленія проходятъ; существуютъ, однако, повре-

жденія, послѣ которыхъ увеличеніе ушибленнаго органа остается, и даже спустя болѣе долгое время Я., придатокъ его и оболочки представляютъ не поддающуюся уже дифференцированію плотную опухоль. Теченіе зависитъ отъ тяжести подѣйствовавшей травмы. Во многихъ случаяхъ дѣло доходитъ до атрофіи ушибленнаго органа. Бываютъ поврежденія, при которыхъ получается некробіозъ Я-а. Это можетъ случиться какъ при тяжелыхъ разрывахъ или отрывахъ въ области сѣменного канатика, такъ и при инфарктѣ внутри паренхимы Я-а. О перекручиваніи яичка, дающемъ подобныя же явленія (Nicoladoni), сказано будетъ ниже. Лѣченіе состоитъ въ назначеніи постельнаго содержанія, укладываніи мошонки на натянутое надъ обоими бедрами полотенце, а также въ мѣстномъ антифлогозѣ. Охлажденный на льду уксуснокислый глиноземъ и пузырь со льдомъ хорошо умѣряютъ боли. Если напряженіе очень велико, то можно значительно уменьшить боли путемъ прокола переполненныхъ кровью влагалищныхъ оболочекъ или Я-а и опорожненія крови. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходится прибѣгнуть къ широкому разрѣзу, причемъ при огромномъ напряженіи внутри Я-а допускается частичное расщепленіе бѣлочной оболочки и Я-а, но при этомъ во избѣжаніе выпаденія сѣменныхъ канальцевъ необходимо немедленное соединеніе бѣлочной оболочки швомъ (Payr). Въ дальнѣйшемъ теченіи примѣняются способъ сдавленія и разсасывающія средства. Смѣщеніе Я-а вслѣдствіе травмы изъ мошоночнаго мѣшка называютъ, по предложенію P. Bruns'a, вывихомъ (luxatio testis). При этомъ различаютъ: 1) luxatio abdominalis, 2) L. cruralis, 3) L. perinealis и 4) L. inguinalis. Мѣсто, куда Я. смѣщается вслѣдствіе травмы, часто зависитъ отъ характера ея воздѣйствія. Слѣдуетъ замѣтить, что Я. при этомъ всегда виситъ на сѣменномъ канатикѣ и поэтому до извѣстной степени ограничено въ своемъ перемѣщеніи. При вывихѣ Я-а имѣются всѣ явленія тяжелаго ушиба мошонки, но самый органъ отсутствуетъ и находится на другомъ мѣстѣ. Смѣщенное Я. обыкновенно крайне чувствительно къ давленію. Иногда можно прощупать сѣменной канатикъ въ его ненормальномъ направленіи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно при смѣщеніи въ паховой каналъ, которое происходитъ также вслѣдствіе сильныхъ сокращеній m. cremasteris, Я. можетъ само по себѣ опять спуститься. Въ другихъ случаяхъ настоятельно необходимо испробовать вправленіе, такъ какъ ненормальное положеніе приводящихъ и отводящихъ сосудовъ кроетъ въ себѣ серьезную опасность для кровообращенія. Вправленіе можетъ удаваться подкожнымъ путемъ, но въ старыхъ случаяхъ довольно часто приходится произвести его кровавымъ путемъ. При очень тяжелыхъ измѣненіяхъ смѣщеннаго органа или при невозможности возстановить нормальныя условія показана кастрація. Раны Я-а очень рѣдки. При очень интенсивныхъ насиліяхъ съ ушибомъ поврежденное Я. послѣ поврежденія его оболочекъ можетъ оказаться обнаженнымъ (prolapsus testis). При этомъ поврежденія бѣлочной оболочки могутъ дать безпрерывное выпаденіе сѣменныхъ канальцевъ. Колотыя раны скорѣе всего получаются при пункціи водянки Я-а вслѣдствіе неумѣлаго направленія троакара. Случайно колотое поврежденіе можетъ произойти также во время драки. При асептическомъ теченіи прогнозъ хорошій; однако, кровотеченіе иногда бываетъ весьма значительнымъ. Рѣзанныя раны происходятъ оперативнымъ путемъ или при рѣзанныхъ и ушибленныхъ поврежденіяхъ мошонки. Въ этомъ случаѣ имѣется рѣзко выраженная наклонность къ выпаденію сѣменныхъ канальцевъ, такъ какъ бѣлочная оболочка сильно сокращается. При болѣе продолжительномъ обнаженіи они покрываются сѣрымъ налетомъ, и выпаденіе, въ концѣ концовъ, можетъ захватить весь органъ. Предохранить органъ отъ серьезныхъ послѣдствій можетъ только немедленный швъ бѣлочной оболочки самымъ тонкимъ кэтгутомъ при свѣжихъ поврежденіяхъ и резекція выпавшей части съ послѣдующимъ швомъ въ болѣе застарѣлыхъ случаяхъ (Kocher). Огнестрѣльныя раны Я-а обусловливаютъ большей частью обширное размозженіе и гангрену органа. Я. при этомъ придавливается къ подстилкѣ и только затѣмъ повреждается. Въ общемъ Я., само собою разумѣется, имѣетъ большую наклонность ускользать отъ повреждающаго орудія. Всѣ поврежденія Я-а отличаются интенсивной, распространяющейся по различнымъ направленіямъ, болью и обусловливаемымъ ею дѣйствіемъ шока, а также кровотеченіемъ во влагалищныя оболочки или наружу. При очень тяжелыхъ поврежденіяхъ рекомендуется кастрація. Прогнозъ консервативно лѣчимыхъ случаевъ зависитъ отъ наступленія вторичныхъ воспалительныхъ явленій.—**Аномаліи развитія и положенія яичка и его придатка.** Цѣлый рядъ аномалій Я-а долженъ быть противопоставленъ болѣзнямъ его, такъ какъ дѣло идетъ о развивающихся въ зародышевомъ періодѣ уклоненіяхъ отъ нормальныхъ условій. Цѣлесообразно различать аномаліи образованія и положенія. Изъ первыхъ надо прежде всего назвать рудиментарное развитіе и полное отсутствіе Я-а и его придатковъ (гипоплазію, аплазію и анорхію). Иногда, несмотря на дефектъ Я-а, придатокъ и сѣменной канатикъ могутъ существовать и части эти могутъ продѣлать нормальный спускъ. Состояніе, извѣстное подъ именемъ анорхидіи (anorchidia), отличается отсутствіемъ существенныхъ признаковъ мужчины и должно быть отдѣлено отъ крипторхизма. Гиперплазія одного или обоихъ Я-екъ наблюдается нерѣдко. Аномаліи положенія находятся въ непосредственной связи съ важнымъ въ эмбріологическомъ отношеніи процессомъ—со спусканіемъ яичекъ (descensus testiculorum). Съ этимъ находятся въ связи также другія аномаліи развитія, какъ ненормально малая величина мошонки или только половинное ея развитіе. Inversio testis. Такъ называется поворотъ Я-а вокругъ вертикальной или горизонтальной оси. Въ эмбріологическомъ отношеніи этіологія этой ненормальности еще не вполнѣ выяснена; она можетъ также быть пріобрѣтенной. Практическое ея значеніе заключается въ обусловливаемыхъ вращеніемъ разстройствахъ кровообращенія, а также въ діагностическомъ и терапевтическомъ неправильномъ истолкованіи не находящихся на нормальномъ мѣстѣ частей. Подъ эктопіей Я-а (ectopia testis) подразумѣваютъ врожденную, также основанную на разстройствахъ спуска аномалію положенія Я-а, причемъ органъ можетъ находиться какъ подъ кожей передней брюшной стѣнки (ectopia abdominalis), такъ и на мѣстѣ выхода бед-

ренной грыжи и подъ кожей промежности (ectopia cruralis и perinealis). На нормальномъ мѣстѣ органъ отсутствуетъ. И эта аномалія имѣетъ важное клиническое значеніе для діагноза и лѣченія. Наиболѣе важной и для хирурга практически наиболѣе значительной является такъ назыв. задержка Я-а (retentio testis), при которой мы имѣемъ дѣло съ частичной или полной задержкой процесса спусканія Я-а и при которой соотвѣтственно этому Я. остановилось вблизи своего первоначальнаго мѣста развитія или гдѣ-либо между нимъ и дномъ мѣшка мошонки. Этимъ и объясняются различныя степени этого уродства; при двусторонней задержкѣ Я-а внутри брюшной полости состояніе это носитъ названіе крипторхизма (cryptorchismus), при односторонней — монорхизма (monorchismus). Въ зависимости отъ того, остановилось ли Я. въ области брюшной полости или брюшныхъ покрововъ, задержку называютъ брюшной или паховой, интерстиціальной или подапоневротической. Причины этой аномаліи разнообразны. Главную роль здѣсь, однако, все-таки играютъ разстройства развитія. Самымъ важнымъ симптомомъ задержки Я-а является отсутствіе одного или обоихъ яичекъ въ мошонкѣ, развитіе которой соотвѣтственно этому можетъ быть рудиментарнымъ (нерѣдко половиннымъ). При расположеніи Я-а внѣ брюшной полости обыкновенно легко удается прощупать недостаточно спустившійся органъ вблизи наружнаго пахового кольца или въ паховомъ каналѣ. Какъ мы уже указали при описаніи эмбріологическихъ условій, processus vaginalis peritonei развивается и существуетъ независимо отъ спусканія Я-а. Поэтому при задержкѣ Я-а почти всегда имѣется открытый processus, т.-е. врожденная паховая грыжа. При болѣе тѣсномъ сообщеніи въ шейкѣ этого врожденнаго грыжевого мѣшечка говорятъ о hydrocele congenita s. communicans. Иногда паховое Я. смѣщается немного дальше подъ апоневрозъ наружной косой мышцы живота. При retentio abdominalis, если она двусторонняя, имѣется физическая слабость и женственность характера. Субъекты съ крипторхическими Я-ами часто отличаются нервностью, обнаруживаютъ наклонность къ меланхоліи и гипохондріи. При существованіи придатка Я-а и сѣменного канатика въ мошонкѣ послѣдняя большей частью нормально развита. Я. можетъ лежать у задней брюшной стѣнки или вблизи внутренняго отверстія пахового канала. Въ послѣднемъ случаѣ оно при напряженіи брюшного пресса можетъ вгоняться въ паховой каналъ и здѣсь можетъ быть замѣтнымъ глазу и прощупываться. Обыкновенно крипторхическое Я. бываетъ врожденно-атрофичнымъ, болѣе или менѣе круглой формы; придатокъ по отношенію къ Я-у увеличенъ. При брюшной задержкѣ самопроизвольное, болѣе позднее спусканіе въ мошонку наблюдается рѣдко, при паховой формѣ — очень часто. При задержкѣ Я-а бываетъ цѣлый рядъ осложненій. Наиболѣе важными изъ нихъ являются ущемленіе, воспаленіе, скопленіе жидкости и новообразованіе. Ущемленія объясняются существованіемъ врожденной грыжи. Здѣсь дѣло идетъ о процессѣ ущемленія пахового Я-а, который можетъ быть поразительно сходнымъ съ ущемленной внутренностной грыжей. Одновременно съ Я-омъ во влагалищномъ отросткѣ могутъ быть ущемлены и внутренности. Сюда относится также описанное впервые Nicoladoni и правильно истолкованное имъ перекручиваніе сѣменного канатика, причемъ дѣло доходитъ до тяжелыхъ разстройствъ питанія Я-а. Характернымъ для этого является, повидимому, отсутствіе mesorchii. Такое задержавшееся въ паховомъ каналѣ Я. можетъ заболѣвать при воспаленіяхъ, распространяющихся изъ мочеиспускательнаго канала. Могутъ наблюдаться также и всѣ другія существующія формы воспаленія всего Я-а (Waldeyer) и его ближайшихъ оболочекъ, въ томъ числѣ и бугорчатка. Изъ опухолей въ задержанномъ Я-ѣ наблюдаются саркома и ракъ, которые по статистическимъ изслѣдованіямъ встрѣчаются, повидимому, чаще, чѣмъ злокачественныя новообразованія нормально лежащихъ Я-екъ. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ, наклонность къ образованію опухолей находится въ связи съ гистологическимъ строеніемъ болѣе или менѣе атрофическаго пахового Я-а, уменьшеніемъ сѣменныхъ канальцевъ, размноженіемъ соединительной ткани и такъ называемыхъ промежуточныхъ клѣтокъ. Относительно функціи задержавшагося Я-а до настоящаго времени съ несомнѣнностью установленъ только фактъ такъ назыв. «внутренней секреціи» (Brown-Séquard) железы съ ея вліяніемъ на половой характеръ. Способное къ оплодотворенію сѣмя крипторхическое Я., по всей вѣроятности, давать не въ состояніи; однако, различныя степени этого порока развитія могутъ обусловливать и функціонально весьма различные по значенію органы. При лѣченіи этого состоянія слѣдуетъ имѣть въ виду двѣ руководящія точки зрѣнія: 1) устраненіе почти всегда, какъ уже было упомянуто, существующей паховой грыжи и 2) устраненіе аномаліи положенія Я-а. Консервативныя стремленія появились недавно; еще не такъ давно крипторхическія Я-и прямо удалялись. Ненормально расположенныя Я-и часто обусловливаютъ, благодаря своему положенію, разстройства и непріятныя явленія (треніе и давленіе платья и пр.). Въ общемъ при лѣченіи слѣдуетъ придерживаться слѣдующихъ правилъ: при чисто-брюшномъ крипторхизмѣ всякая попытка провести Я. на нормальное мѣсто не даетъ никакого результата. При интерстиціальной или подапоневротической задержкѣ перемѣщеніе Я-а на нормальное мѣсто можетъ удаться; оно большей частью возможно также при чисто-паховомъ расположеніи. Къ возстановленію приблизительно нормальныхъ условій слѣдуетъ всегда стремиться уже изъ психическихъ и функціональныхъ соображеній! Только тогда, когда паховое Я. причиняетъ весьма значительныя разстройства, или въ немъ развиваются несомнѣнныя патологическія измѣненія, возникаетъ вопросъ о кастраціи. Въ остальныхъ случаяхъ пахового расположенія Я-а надо попробовать провести его въ нормальное положеніе, что лучше всего удается при помощи предложеннаго Nicoladoni способа орхидопексіи (orchidopexia; ср. III, ст. 390). Способъ этотъ состоитъ въ фиксаціи захваченнаго швами gubernaculi въ плотной промежностной клѣтчаткѣ позади корня мошонки послѣ предварительнаго тщательнаго отпрепарованія сѣменного канатика отъ тѣсно связаннаго съ нимъ и совершенно изолируемаго влагалищнаго отростка брюшины. Послѣдній обрабатывается совершенно какъ грыжевой мѣшокъ и паховой каналъ надъ

нимъ закрывается по способу Bassini. Существуютъ еще другіе болѣе старые и болѣе новые способы перемѣщенія Я-а (Schüller, E. Hahn). У дѣтей съ брюшнымъ крипторхизмомъ влагалищный отростокъ брюшины можетъ быть доведенъ до закрытія при помощи давленія хорошо сидящаго грыжевого бандажа. При паховомъ расположеніи Я-а ношеніе грыжевого бандажа вслѣдствіе оказываемаго имъ вреднаго давленія на органъ не допустимо. Осложненія лѣчатся по обычнымъ правиламъ; ущемленіе, а особенно перекручиваніе лежащаго въ паховомъ каналѣ Я-а требуетъ обыкновенно производства кастраціи.—**Острыя воспаленія яичка** (orchitis) и **придатка** (epididymitis). *А.* Орхитъ. Острыя воспаленія Я-а происходятъ послѣ поврежденій, вслѣдствіе распространенія воспалительныхъ процессовъ, при заболѣваніяхъ мочевыхъ путей и метастазахъ процессовъ съ другихъ частей тѣла. Чаще всего встрѣчается уретральная форма, причемъ самой обычной причиной служатъ гоноррея, стриктуры, заболѣванія предстательной железы, а также воспалительныя заболѣванія мочевого пузыря; однако, всѣ эти формы заболѣванія, какъ сейчасъ будетъ указано, встрѣчаются гораздо рѣже на Я-ѣ, чѣмъ на придаткѣ его. Гораздо типичнѣе для Я-а метастатическая форма, которая наблюдается въ связи съ паротитомъ, инфлуэнцой, пневмоніей, тифомъ, оспой, суставнымъ ревматизмомъ и маляріей. Симптомы. Самыми существенными признаками являются сильныя, сопровождающіяся повышеніемъ температуры, боли и припуханіе органа при сохраненіи нормальной формы. Острый стадій воспаленія часто сопровождается острымъ изліяніемъ во влагалищныя оболочки. Боль часто иррадіируетъ въ поясничную область, крестецъ и брюшную полость. Кожа мошонки напряжена, сѣменной канатикъ утолщенъ и очень чувствителенъ; отека мошонки обыкновенно нѣтъ. Теченіе. Острыя воспалительныя явленія большей частью проходятъ въ нѣсколько недѣль, и получается полное выздоровленіе. Въ другихъ случаяхъ (быть-можетъ, чаще, чѣмъ думаютъ) происходитъ атрофія органа, въ тяжелыхъ случаяхъ дѣло доходитъ до нагноенія и гангрены Я-а; тогда возможна также прогрессирующая флегмона или септическая общая инфекція. Лѣченіе. Покой въ постели, возвышенное положеніе мошонки и противовоспалительное лѣченіе (пузырь со льдомъ, уксуснокислый глиноземъ) умѣряютъ боли. При болѣе значительныхъ абсцессахъ необходимъ разрѣзъ, при гангренѣ кастрація. Для самыхъ острыхъ орхитовъ, сопровождающихся высокой температурой и рѣзкой болѣзненностью и угрожающихъ существованію органа, Payr рекомендовалъ секціонный разрѣзъ Я-а съ немедленнымъ послѣдующимъ швомъ бѣлочной оболочки. Функція при этомъ можетъ остаться совершенно ненарушенной. Благодаря этому не происходитъ опасное выпаденіе сѣменныхъ канальцевъ съ послѣдующей гангреной. При переходѣ въ болѣе хроническую форму рекомендуются ванны, разсасывающія средства и сдавленіе. Только при постепенной индураціи и сильномъ увеличеніи органа, а также при образованіи ограниченныхъ абсцессовъ Я-а приходится прибѣгнуть къ кастраціи. *Б.* Острый эпididимитъ (ср. ст. 1109). Придатокъ Я-а поражается острыми воспалительными процессами чаще, чѣмъ самое Я. Этіологія та же, что и при орхитѣ. Травмы особенно легко поражаютъ хвостъ придатка. Самой частой формой эпididимита является уретральная, т.-е. пузырная. Главную роль при этомъ играетъ гоноррея. Поражается эпididимитомъ приблизительно 1/3 всѣхъ больныхъ трипперомъ, обыкновенно на 2-й—3-й недѣлѣ инфекціи. Способствующимъ моментомъ часто служатъ легкая травма, манипуляціи надъ уретрой (эндоскопія, бужированіе, катетеризація, впрыскиваніе). Развитіе воспаленія придатка Я-а часто начинается также послѣ физическаго напряженія, какъ танцы, верховая ѣзда. Симптомы. Придатокъ Я-а припухаетъ въ видѣ новообразованія въ формѣ шлема, переходящаго за верхній полюсъ, мѣстно крайне чувствительнаго къ давленію и вызывающаго иррадіирующія боли. Обыкновенно существуетъ умѣренная лихорадка. Сѣменной канатикъ и оболочки Я-а часто также поражаются (острая водянка Я-а [hydrocele acuta]). Для діагноза важно существованіе гнойной или слизистой течи изъ мочеиспускательнаго канала, равно какъ и наличность другихъ патологическихъ состояній мочеполового аппарата. Теченіе и здѣсь продолжается большей частью 8—14 дней; абсцессы и другія осложненія встрѣчаются рѣдко. Болѣзнь склонна къ рецидивамъ. Въ отношеніи функціи Я-а эпididимитъ является очень тяжелымъ разстройствомъ. Лѣченіе (ср. Эпididимитъ, ст. 1111). Большое значеніе имѣетъ профилактика при существующихъ заболѣваніяхъ уретры (покой пораженныхъ частей, ношеніе суспензорія). При рѣзко выраженномъ заболѣваніи—покой и противовоспалительное лѣченіе, какъ при остромъ орхитѣ; липкопластырная повязка Fricke. Проколъ жидкаго выпота въ tunica vaginalis propria. При образованіи абсцесса (рѣдко!)—широкій разрѣзъ; абортивное лѣченіе не слѣдуетъ примѣнять. При хроническомъ эпididимитѣ въ органѣ образуются узловатыя утолщенія. Иногда можно обнаружить множественные абсцессы съ образованіемъ свищей. Абсцессы эти можно изсѣчь вмѣстѣ съ ихъ оболочками (Payr) и въ нѣкоторыхъ случаяхъ избѣжать такимъ образомъ кастраціи. При заболѣваніи, которое несомнѣнно ограничено придаткомъ и не распространяется дальше этого органа, рекомендуется резекція придатка съ пересадкой сѣменного канатика (если онъ здоровъ) въ яичко.—**Бугорчатка яичка и придатка.** Бугорчатка встрѣчается въ Я-ѣ относительно рѣдко первично въ сравненіи съ гораздо болѣе частымъ заболѣваніемъ придатка. Большей частью это люди съ наслѣдственнымъ предрасположеніемъ; часто имѣется въ то же время туберкулезное пораженіе и другихъ органовъ. Бываютъ, однако, несомнѣнно случаи, въ которыхъ половыя железы составляютъ единственный специфически пораженный органъ. Различаютъ восходящую форму, при которой изъ какого-либо очага въ Я-ѣ или придаткѣ его мочеполовой аппаратъ (предстательная железа, сѣменные пузырьки, мочеиспускательный каналъ, пузырь и почки) заболѣваетъ вторично, или гдѣ Я. заражается изъ этихъ частей нисходящимъ образомъ. Особенно часто заболѣваютъ мужчины въ среднемъ возрастѣ—между 30 и 60 годами. Экспериментальныя изслѣдованія (Baumgarten), а также нѣкоторыя достовѣрныя клиническія наблюденія говорятъ за восходящій способъ заболѣванія. Патологическая анатомія. Бо-

лѣзнь чаще всего развивается въ придаткѣ Я-а въ формѣ узловъ; изъ очень маленькихъ просовидныхъ узелковъ развиваются большіе, слившіеся творожистые очаги, при дальнѣйшемъ распаденіи которыхъ могутъ образоваться обширные абсцессы и каверны. Въ концѣ концовъ, весь придатокъ можетъ подвергнуться разрушенію. Обыкновенно одновременно поражается и сѣмявыносящій протокъ, который на значительномъ протяженіи также усѣянъ туберкулезными узелками, могущими придавать сѣменному канатику видъ четокъ. Иногда эти узелки можно прослѣдить вплоть по малаго таза. При бугорчаткѣ самого Я-а имѣются болѣе значительные казеозные узлы, изъ которыхъ вслѣдствіе распаденія также могутъ образоваться полости въ родѣ кавернъ. При одновременной бугорчаткѣ придатка на Я-ѣ часто замѣтны многочисленные, разсѣянные просовидные узелки. Бугорчаточное заболѣваніе всего Я-а нерѣдко сопровождается серознымъ выпотомъ во влагалищныя оболочки. Большіе очаги и абсцессы прорываются черезъ оболочки и кожу мошонки и оставляютъ сильно мокнущіе свищи, причемъ иногда могутъ выпадать сѣменные канальцы въ довольно значительномъ количествѣ. Симптомы и теченіе. Болѣзнь обнаруживается образованіемъ въ придаткѣ твердаго, большей частью мало болѣзненнаго узла; при быстромъ увеличеніи узловъ образуются холодные абсцессы, позднѣе часто представляющіе смѣшанную инфекцію; послѣ вскрытія ихъ остаются свищи; сѣмявыносящій протокъ утолщенъ и болѣзненъ. Нерѣдко черезъ нѣкоторое время происходитъ также увеличеніе размѣровъ самого Я-а. Обнаруживаются явленія бугорчатки мочеполового аппарата и тяжелыя разстройства общаго состоянія; часто можно также обнаружить туберкулезное пораженіе легкихъ. Прогнозъ восходящей формы при надлежащемъ лѣченіи не плохой; при одновременномъ заболѣваніи другихъ органовъ онъ значительно ухудшается. Лѣченіе. Общее укрѣпляющее лѣченіе, морскія купанья, климатическое лѣченіе въ болѣе легкихъ случаяхъ, особенно у лицъ съ матеріальнымъ достаткомъ, даютъ превосходные результаты; въ нѣкоторыхъ случаяхъ лѣченіе это можно комбинировать съ впрыскиваніями іодоформнаго глицерина. Въ тяжелыхъ случаяхъ можно думать о радикальномъ удаленіи пораженныхъ частей, особенно если предполагается первичное заболѣваніе половыхъ железъ; этимъ путемъ скорѣе всего можно предупредить переходъ болѣзненнаго процесса на другое Я. Расщепленіе Я-а съ очисткою очаговъ, частичная или полная резекція придатка представляютъ способы консервативные, которыми охотно пользуются въ извѣстномъ числѣ случаевъ. Въ качествѣ послѣдняго средства остается только кастрація (см.); она можетъ дать значительное улучшеніе какъ общихъ явленій, такъ и бугорчатки мочеполового аппарата. Болѣе серьезное вмѣшательство при одновременномъ заболѣваніи предстательной железы и сѣменныхъ пузырьковъ мы считаемъ показаннымъ только въ рѣдкихъ случаяхъ.—**Сифилисъ яичка.** Заболѣваніе это, въ противоположность бугорчаткѣ, встрѣчается преимущественно въ Я-ѣ, въ дѣтскомъ возрастѣ какъ болѣзнь наслѣдственная, въ зрѣломъ возрастѣ какъ пріобрѣтенная. При ненарушенномъ общемъ состояніи обнаруживается увеличеніе объема органа, къ которому можетъ еще присоединиться скопленіе жидкости въ tunica vaginalis propria. Я. можетъ достигать величины кулака взрослаго человѣка. Болѣзненный процессъ нерѣдко распространяется съ Я-а черезъ всѣ слои до кожныхъ покрововъ, причемъ можетъ получиться изъязвленіе со вторичнымъ выпаденіемъ паренхимы Я-а (fungus benignus). Множественное образованіе свищей и длительное нагноеніе можетъ сдѣлать картину болѣзни очень тяжелой. Въ другихъ случаяхъ Я. становится твердымъ, совершенно нечувствительнымъ и сморщивается. Результатомъ этого является исходъ въ полную атрофію. Патолого-анатомически различаютъ ограниченную или гуммозную и диффузную форму. Гуммы Я-а появляются то въ единичномъ, то во множественномъ числѣ и нерѣдко обнаруживаютъ наклонность къ казеозному перерожденію и самопроизвольному вскрытію. При разлитой формѣ мы имѣемъ дѣло со склеротическимъ процессомъ, соединительнотканной индураціей съ исчезновеніемъ железистой паренхимы. Сифилитическое заболѣваніе, въ противоположность туберкулезному, развивается изъ сосудовъ и ихъ окружности. Придатокъ Я-а заболѣваетъ приблизительно въ половинѣ случаевъ въ формѣ склероза его соединительной ткани. Гуммы придатка Я-а рѣдки. Сѣменной канатикъ часто остается совершенно свободнымъ. Энергичное противосифилитическое лѣченіе (лучше всего начать съ курса втираній и затѣмъ долгое время принимать іодистый калій) часто быстро устраняетъ боли и опухоль. При гуммозномъ распаденіи и образованіи свищей рекомендуется расщепленіе и выскабливаніе; при очень тяжелыхъ формахъ заболѣванія—кастрація.—**Проказа и актиномикозъ Я-а** очень рѣдки. При послѣднемъ получается обширное образованіе утолщеній и свищей съ типичнымъ актиномикотическимъ гноемъ. — **Кистовидныя опухоли Я-а и придатка** его наблюдаются часто. Врожденными бываютъ дермоидныя кисты съ типичнымъ содержимымъ, иногда въ сочетаніи со злокачественными опухолями. Терапевтическими мѣропріятіями служатъ разрѣзъ при нагноеніи, иссѣченіе при нормальныхъ во всемъ остальномъ условіяхъ и кастрація при атрофіи половой железы. Наиболѣе часто наблюдающееся кистовидное образованіе представляетъ такъ назыв. сѣменная киста Я-а (spermatocele). Подъ этимъ собирательнымъ названіемъ подразумѣваютъ кистовидныя образованія какъ Я-а, такъ и придатка его. См. ст. 1193.—**Новообразованія яичка.** Врядъ ли существуетъ другой органъ, въ которомъ развивалось бы такое множество самыхъ разнообразныхъ новообразованій, какъ въ Я-ѣ. Къ числу новообразованій соединительнотканнаго ряда относятся фибромы, миксомы, хондромы, міомы, остеомы и саркомы, изъ эпителіальныхъ новообразованій можно назвать аденомы и ракъ. Практическое значеніе имѣютъ, главнымъ образомъ, саркома, аденома и ракъ Я-а. Саркома Я-а или придатка представляетъ обыкновенно большую, быстро растущую, довольно мягкую опухоль, которая нерѣдко наблюдается послѣ травмы или при неполномъ спусканіи Я-а. Во влагалищной оболочкѣ довольно часто развивается hydrocele или haematocele, которые могутъ маскировать самую опухоль. Часто наблюдаются метастазы въ областныя лимфатическія железы, въ другое Я. и во внутренніе органы. При вскрытіи опухоли черезъ оболочки на поверхность

образуется грибовидное разрастаніе, которое въ отличіе отъ fungus benignus, наблюдаемаго при поврежденіяхъ, остромъ орхитѣ, бугорчаткѣ и сифилисѣ, носитъ названіе fungus malignus s. sarcomatodes. На Я-ѣ и придаткѣ наблюдаются фибросаркомы, цистосаркомы и круглоклѣточковыя саркомы. Въ послѣднее время было указано, что значительная часть злокачественныхъ опухолей Я-а должна быть отнесена къ эндотеліомамъ и перителіомамъ. Эти опухоли, исходящія изъ эндотелія кровеносныхъ сосудовъ, лимфатическихъ влагалищъ и лимфатическихъ щелей, имѣютъ преимущественно патолого-анатомическій интересъ; клинически онѣ мало отличаются отъ саркомъ; можно, пожалуй, отмѣтить нѣсколько меньшую наклонность ихъ къ образованію метастазовъ. Аденома Я-а, которая встрѣчается какъ у дѣтей, такъ и у взрослыхъ и состоитъ изъ железистыхъ элементовъ, часто содержитъ кисты, наполненныя слизистой, часто гэморрагической жидкостью (цистоаденома). Чаще всего опухоль эта наблюдается между 30-мъ и 40-мъ годомъ жизни. Она достигаетъ иногда величины дѣтской головки и отличается быстрымъ ростомъ. Послѣ радикальнаго удаленія она не рецидивируетъ. Ракъ представляется въ двухъ формахъ, въ видѣ медуллярнаго рака и въ видѣ скирра. Исходною точкою почти всегда служитъ эпителій извитыхъ сѣменныхъ канальцевъ. Иногда наблюдается студневидное превращеніе. Пока новообразованіе находится въ предѣлахъ Я-а, происходитъ только увеличеніе органа безъ одновременнаго измѣненія формы его, и только при прорастаніи черезъ бѣлочную оболочку получается образованіе твердыхъ, бугристыхъ выпячиваній. Придатокъ Я-а заболѣваетъ обыкновенно позже. Ростъ опухоли обыкновенно быстрый; нерѣдко въ качествѣ сопутствующаго явленія имѣется также водянка Я-а. Опухоль очень рано распространяется по лимфатическимъ путямъ. Въ сѣменномъ канатикѣ часто имѣются маленькіе узлы. Паховыя железы рано увеличиваются, и въ нихъ образуются очень плотные, часто прямо характерные пакеты железъ, нерѣдко съ обѣихъ сторонъ. Далѣе преимущественно заболѣваютъ лимфатическія железы на протяженіи большихъ сосудовъ, причемъ могутъ образоваться огромныя забрюшинныя раковыя опухоли лимфатическихъ железъ, простирающіяся до позвоночника; онѣ вызываютъ явленія сдавленія сосудовъ, стрѣляющія боли въ поясничной и крестцовой области и кахексію. Метастазы во внутреннихъ органахъ образуются относительно часто. Діагнозъ часто труденъ; отличіе отъ сифилиса иногда можетъ быть установлено только на основаніи отрицательнаго результата специфическаго лѣченія. Прогнозъ во всѣхъ далеко зашедшихъ формахъ плохой. Длительный, стойкій результатъ можетъ быть полученъ только при раннемъ распознаваніи и кастраціи съ высокимъ отдѣленіемъ сѣменного канатика и тщательнымъ вылущеніемъ областныхъ паховыхъ железъ. Наконецъ, въ Я-ѣ встрѣчаются еще тератоидныя образованія. Это—обыкновенно сложныя опухоли, составленныя изъ всѣхъ трехъ зародышевыхъ листковъ, рудиментарныя эмбріональныя образованія, обозначаемыя общимъ названіемъ эмбріомъ (Wilms). Онѣ отличаются большей частью доброкачественнымъ характеромъ и поддаются вылущенію. Въ противномъ случаѣ производится кастрація. *Payr.*

Яичко, водянка его, см. Водянка яичка, I, ст. 636.

Яичко, расширеніе венъ его (varicocele). Расширеніемъ венъ Я-а называется патологическое расширеніе и удлиненіе венъ сѣменного канатика и его ближайшей окружности.—Анатомія. По новѣйшимъ анатомическимъ изслѣдованіямъ, вены выходятъ изъ Я-а 4 различными путями. Главная масса ихъ выходитъ у задняго края Я-а и образуетъ такъ назыв. plexus pampiniformis; менѣе значительные пути оттока ведутъ къ v. spermatica externa, другіе относятся къ области венъ придатка, а также къ v. deferentialis. При данномъ страданіи всѣ эти пути могутъ быть поражены равномѣрно. Слѣдуетъ упомянуть, что иногда особенно сильно поражается именно область расположенной позади собственно сѣменного канатика v. spermatica externa, которая изливается въ подвздошную, а иногда въ бедренную вену.—Этіологію болѣзни въ настоящее время еще нельзя считать вполнѣ выясненной. Естественно прежде всего думать о всѣхъ тѣхъ причинахъ, которыя задерживаютъ и затрудняютъ нормальный токъ венозной крови изъ соотвѣтствующихъ областей. Varicocele поразительно часто встрѣчается на лѣвой сторонѣ. Явленіе это старались объяснить тѣмъ давно извѣстнымъ анатомическимъ фактомъ, что лѣвая v. spermatica interna впадаетъ въ лѣвую почечную вену почти подъ прямымъ угломъ и потому съ этой стороны токъ крови нѣсколько затрудненъ, между тѣмъ какъ съ правой стороны, вслѣдствіе впаденія v. spermat. intern. въ полую вену подъ острымъ угломъ, этихъ условій не существуетъ. Точно также придавали значеніе и давленію переполненной каловыми массами петли S-образной кривизны на отводящія вены. Больше вниманія заслуживаетъ то обстоятельство, что лѣвое Я. у преобладающаго большинства мужчинъ свисаетъ ниже, чѣмъ правое, почему почти всѣ мужчины носятъ половыя части въ лѣвой штаниннѣ. Это болѣе низкое свисаніе обусловливаетъ болѣе сильное гидростатическое давленіе на всю лѣвую область мошонки и Я-а; къ сожалѣнію, мы не знаемъ, почему лѣвое Я. почти всегда свисаетъ ниже, и объясненіе это также не въ состояніи приблизить насъ къ сути дѣла. Крупные, рослые мужчины, а также люди, которымъ приходится много стоять и ходить, относительно часто страдаютъ этой болѣзнью; и въ этихъ случаяхъ происхожденіе ея приписываютъ давленію относительно высокаго столба крови, постоянно дѣйствующему на конечную область сосудовъ, которые благодаря недостаточному распредѣленію клапановъ мало предохранены отъ застойнаго давленія. Наконецъ, не надо забывать, что направленіе сѣменного канатика, а также другихъ проходящихъ вмѣстѣ съ нимъ снаружи венъ, благодаря существующей мышечной щели, паховому каналу, подвергаетъ его извѣстнымъ индивидуальнымъ колебаніямъ давленія. Иногда одновременно имѣется еще грыжа—обстоятельство, также не лишенное значенія. Далѣе мы хотѣли бы особенно упомянуть, что часто дѣло идетъ о пониженной сопротивляемости всей венозной системы, причемъ одновременно имѣются варикозныя расширенія въ гэморроидальномъ сплетеніи и въ венахъ нижнихъ конечностей. О расширеніи венъ при опухоляхъ почекъ см. III, ст. 943, и Вены, болѣзни ихъ (въ Дополненіи). — Патологическая анатомія. Вены plexus pampiniformis, а также вышеупомянутые венозные побочные пути отличаются сильной извилистостью, увеличены въ числѣ,

варикозно расширены и даютъ многочисленные анастомозы. Стѣнки отдѣльныхъ венозныхъ сосудовъ обыкновенно значительно утолщены; нерѣдко въ стѣнкахъ и въ содержимомъ имѣются вторичныя измѣненія въ видѣ самыхъ разнообразныхъ воспаленій (тромбозъ, тромбофлебитъ, флеболиты, закупорки). Распространеніе заболѣванія венъ колеблется въ довольно значительныхъ границахъ. Существуютъ диффузныя и локализированныя формы заболѣванія. При диффузномъ расширеніи венъ Я-а мы имѣемъ дѣло съ довольно равномѣрнымъ припуханіемъ и извилистостью венъ отъ пахового канала до нижняго полюса Я-а; локализированная форма ограничивается, главнымъ образомъ, окружностью половой железы, слѣдовательно, Я-омъ и придаткомъ его, имѣетъ шарообразную или яйцевидную форму и локализируется въ самой верхней части сѣменного канатика, теряясь въ паховомъ каналѣ. Особенно интересна эта послѣдняя форма, такъ какъ иногда послѣ расщепленія пахового канала позади сѣменного канатика находятъ очень сильно извитые клубки венъ, совершенно сходные съ обычной картиной varicocele.—**Симптомы и діагнозъ.** Болѣзнь встрѣчается часто, особенно въ юношескомъ возрастѣ. На 1000 молодыхъ людей, являющихся къ освидѣтельствованію для поступленія въ военную службу, она встрѣчается приблизительно 20 разъ. Въ 80% случаевъ varicocele, какъ уже сказано было выше, наблюдается на лѣвой сторонѣ; въ очень небольшомъ числѣ случаевъ она бываетъ на правой сторонѣ и въ незначительномъ числѣ на обѣихъ сторонахъ. Обыкновенно болѣзнь развивается постепенно и медленно прогрессируетъ. Встрѣчаются, однако, случаи, въ которыхъ болѣзнь развивается быстро, послѣ напряженія, поднятія большой тяжести, послѣ травмы, совокупленія. Обыкновенно varicocele причиняетъ только незначительныя разстройства. Часто приходится слышать жалобы на извѣстную тяжесть въ соотвѣтствующей половинѣ мошонки, тянущія боли по направленію къ паху и поясничной области. Рѣдко бываютъ серьезныя разстройства въ видѣ сильныхъ болей, отдающихъ въ пахъ, въ почечную область, въ бедро, особенно при продолжительномъ стояніи, хожденіи и при половомъ возбужденіи. Въ жаркое время года больные часто жалуются на жженіе, наклонность къ ссадинамъ, образованіе экземы. Болѣе серьезное значеніе имѣетъ неблагопріятное вліяніе varicocele на половую жизнь. Больные жалуются на неудовлетворенное половое влеченіе при существующихъ боляхъ или неловкости; характеръ больныхъ часто поразительно робкій, замѣчается отсутствіе здоровой и крѣпкой мужественности, опасеніе совокупленія и вслѣдствіе этихъ аномалій угнетенное состояніе духа, наклонность къ меланхоліи и ипохондріи. Значительная часть молодыхъ носителей varicocele относится къ числу, во всякомъ случаѣ, не вполнѣ нормальныхъ въ половомъ отношеніи субъектовъ. Мѣстныя явленія состоятъ въ томъ, что данная половина мошонки увеличена и свисаетъ ниже; иногда разница въ положеніи Я-а по сравненію со здоровой стороной составляетъ 5—6 стм. и больше. Кожныя вены расширены, просвѣчиваютъ синеватымъ цвѣтомъ, цвѣтъ мошонки in toto нерѣдко нѣсколько синеватый. Можно прощупать рукой черезъ истонченную обыкновенно кожу большое число кругловатыхъ образованій въ видѣ петель, напоминающихъ дождевого червя или какъ говорили раньше—дающихъ ощущеніе птичьихъ кишекъ. Для распознаванія важна ихъ сжимаемость, а также находящееся съ этимъ въ тѣсной связи увеличеніе и уменьшеніе при измѣненіи положенія тѣла. При лежаніи опухоль почти совершенно исчезаетъ, а при болѣе продолжительномъ стояніи или хожденіи сильно выступаетъ. Немаловажное значеніе имѣетъ это полное уменьшеніе опухоли при положеніи съ возвышеннымъ тазомъ, особенно при формахъ, ограниченныхъ, главнымъ образомъ, окружностью Я-а и придатка его. Послѣ исчезновенія шарообразной опухоли приходится иногда удивляться, какъ мало Я. Это тѣ случаи, въ которыхъ вены, проникающія въ обильномъ количествѣ въ бѣлочную оболочку и въ самое Я., вслѣдствіе давленія производятъ частичную или полную атрофію половой железы. Одновременно съ varicocele, какъ уже было сказано, нерѣдко имѣется и грыжа.—Въ **дифференціально-діагностическомъ** отношеніи приходится принимать въ соображеніе разслабленныя hydrocele funiculi spermatici, а также влагалищной оболочки Я-а, паховыя грыжи съ очень узкими грыжевыми воротами (hydrocele communicans; ср. I, ст. 1278), гэмангіомы и лимфангіомы, а также липомы мошонки и сѣменного канатика.—**Прогнозъ** обыкновенно можно считать хорошимъ. Половыя функціи у молодыхъ субъектовъ часто регулируются, у болѣе пожилыхъ разстройства съ ослабѣваніемъ этой функціи прекращаются. Психозы составляютъ рѣдкость; также рѣдки гнойный тромбофлебитъ и эмболіи. При цѣлесообразномъ образѣ жизни (спортъ, ванны и пр.) относительно часто наблюдается значительное обратное развитіе болѣзни.—При **лѣченіи** болѣзни надо имѣть въ виду слѣдующія точки зрѣнія. Существуютъ болѣе легкія формы съ незначительными разстройствами у молодыхъ людей, которыя можно устранить при помощи простыхъ мѣропріятій. Прежде всего во всѣхъ случаяхъ рекомендуется ношеніе хорошо сидящаго суспензорія. Это имѣетъ цѣлью приподнять сильно свисающій мѣшокъ мошонки съ его болѣзненно измѣненнымъ содержимымъ и такимъ образомъ устранить ту безпрерывную тягу, которую испытываютъ сѣменной канатикъ и его нервы. Большей частью получается быстрое и прекрасное дѣйствіе. Суспензорій долженъ хорошо приходиться, вполнѣ соотвѣтствовать по своей величинѣ и, главное, содержаться въ чистотѣ. Суспензорій, остающійся долгое время безъ стирки, можетъ вызвать экзему и ссадины, которыхъ желательно избѣжать. Кожу мошонки слѣдуетъ присыпать пудрой. Превосходное дѣйствіе оказываютъ прохладныя сидячія ванны или полуванны, а также холодные души. Далѣе устроены были бандажи на подобіе грыжевыхъ, при помощи которыхъ иногда удается достигнуть улучшенія болѣзни, но въ послѣднее время ихъ опять перестаютъ примѣнять. Дѣйствіе этихъ аппаратовъ представляютъ себѣ на подобіе венозныхъ клапановъ: они не препятствуютъ оттоку венозной крови, но противодѣйствуютъ тяжести давящаго на соотвѣтствующую область относительно высокаго столба крови. Точно также только въ видѣ исключенія примѣняютъ впрыскиванія алкоголя въ клубки расширенныхъ венъ; однако, при помощи этого способа, вызывающаго тромбозъ венъ, удается достигнуть излѣченія болѣзни безъ болѣе значительнаго кроваваго вмѣшательства. Впрыски-

вается каждый разъ 1 шприцъ 60% алкоголя, послѣ чего образуется опухоль, состоящая изъ облитерированныхъ венъ. Способъ этотъ рекомендованъ Englisch'емъ. Оперативное лѣченіе varicocele состоитъ въ перевязкѣ и резекціи болѣзненно расширенныхъ и извитыхъ венъ. Считаемъ нужнымъ предостеречь отъ всякихъ подкожныхъ обкалываній и лигатуръ. Операція производится подъ наркозомъ или мѣстной (спинномозговой) анэстезіей. Кожный разрѣзъ проводится по наружной или задней сторонѣ мошонки и простирается до основанія мѣшка мошонки. Прежде всего перевязываются находящіяся внѣ сѣменного канатика, часто сильно расширенныя вены (изъ области v. spermat. ext.); затѣмъ обнажаются сѣменной канатикъ, a. spermatica и vas deferens и большая часть (мы всегда оставляемъ около $^1/_5$) венъ plexus pampiniformis перевязывается и резецируется. Особенное вниманіе надо обращать на самую тщательную остановку кровотеченія. Въ рану вводятъ на 2 сутокъ стеклянный дренажъ (для предупрежденія гэматомы). Продольный разрѣзъ по задней сторонѣ мошонки сшивается въ поперечномъ направленіи, чѣмъ достигается приподнятіе мошонки. Это достигается также поперечной резекціей полоски изъ кожи мошонки. Narath дѣлаетъ операцію у пахового канала послѣ расщепленія апоневроза наружной косой мышцы живота. Если одновременно имѣется грыжа, то ее подвергаютъ радикальной операціи по Bassini. Труднѣе всего въ техническомъ отношеніи тѣ формы, въ которыхъ расширенныя венозныя сплетенія находятся только въ непосредственной близости отъ Я-а и придатка его. Полукастрація допустима только въ случаяхъ очень рѣзкой атрофіи Я-а и при полной сохранности половой железы другой стороны. Успѣхъ операціи большей частью благопріятный; но въ извѣстномъ процентѣ случаевъ, относительно котораго мы не имѣемъ точныхъ данныхъ, приблизительно черезъ $^1/_3$—$^1/_2$ года наступаетъ рецидивъ.

Payr.

Яичко, сѣменная киста его (spermatocele). Подъ сѣменной кистой Я-а подразумѣваютъ полость, наполненную сѣменной жидкостью или одновременно серозной жидкостью, въ области мужскихъ половыхъ органовъ; кистовидныя образованія въ мужскомъ половомъ аппаратѣ, не содержащія элементовъ сѣмени, не должны носить названія сѣменныхъ кистъ (лимфатическія кисты, мукоидныя кисты). Исключеніе составляютъ только тѣ кисты, которыя, несомнѣнно, содержали сѣмя, но вслѣдствіе долгаго существованія кисты лишились морфологическихъ элементовъ ея. Для пониманія сѣменныхъ кистъ Я-а надо напомнить нѣкоторые факты изъ эмбріологіи. Въ половомъ аппаратѣ существуетъ нѣсколько мѣстъ, въ которыхъ изъ Я-а или изъ придатка его иногда можетъ особенно легко изливаться сѣменная жидкость въ существующую или образующуюся полость. Мѣста эти слѣдующія: *a*) Morgagni'ева гидатида или гидатида безъ ножки, находящаяся въ связи съ канальцами придатка; *б*) гидатида на ножкѣ на головкѣ придатка; *в*) заблудшіеся ходы придатка на головкѣ и хвостѣ органа (ср. Гидатиды, I, ст. 877). Сѣменная киста Я-а встрѣчается въ двоякой формѣ. Она происходитъ вслѣдствіе задержекъ или образованія кистъ въ вышеупомянутыхъ частяхъ мужского полового аппарата, имѣющихъ огромное значеніе въ эмбріологическомъ отношеніи, или обязана своимъ происхожденіемъ травмамъ или воспалительнымъ процессамъ, поражающимъ мужскую половую железу. Но и при послѣднихъ гидатиды на ножкѣ или безъ ножки могутъ имѣть извѣстное значеніе, такъ какъ составляютъ своего рода подготовленный природою путь оттока, если естественный путь для оттока сѣменной жидкости затрудненъ. Дѣйствительная причина образованія сѣменной кисты Я-а (это относится ко всѣмъ формамъ) заключается въ затрудненіи естественнаго оттока вырабатываемой клѣтками половыхъ железъ сѣменной жидкости. Травма, поражающая придатокъ Я-а, особенно же гонорройный эпидидимитъ, служитъ причиной облитерирующихъ процессовъ. Скопленіе жидкости можетъ имѣть мѣсто или совершенно внутри придатка или между нимъ и Я-омъ и находится тогда внѣ tunica vaginalis propria, собственно влагалищной оболочки Я-а. Киста тогда тѣсно прилежитъ къ Я-у и придатку его, причемъ послѣдній нерѣдко распластанъ на кистѣ въ видѣ широкаго тяжа. Важно то обстоятельство, что въ виду именно этой тѣсной связи нельзя пальпаторно рѣзко отличить кисту отъ Я-а и придатка его. Существуютъ, однако, также случаи, въ которыхъ сѣменная жидкость находится внутри влагалищной оболочки Я-а; такія кисты носятъ названіе внутривлагалищныхъ (интравагинальныхъ); своей локализаціей онѣ, вѣроятно, обязаны отчасти гидатидѣ на ножкѣ или безъ ножки или заблудшимся ходамъ придатка Я-а, которые при высокомъ внутреннемъ давленіи въ канальцахъ придатка могутъ претерпѣвать кистовидное превращеніе, сильно выпячиваться по направленію къ полости влагалищной оболочки и прямо выстоять въ этой послѣдней или, наконецъ, также подвергаться разрыву, открывая такимъ образомъ новый путь для оттока сѣмени.—Въ патолого-анатомическомъ отношеніи, кромѣ этого только-что упомянутаго различнаго положенія наполненной сѣменной жидкостью полости, надо упомянуть еще о вторичныхъ измѣненіяхъ въ стѣнкѣ. Кисты, находящіяся внутри придатка или между нимъ и Я-омъ, часто бываютъ многокамерными, многократно сообщающимися между собою, между тѣмъ какъ при изліяніи во влагалищную оболочку Я-а мы обыкновенно имѣемъ передъ собою одиночную полость. Нерѣдко въ стѣнкѣ получаются хронически воспалительныя утолщенія, и мы находимъ тогда кровоизліянія и остатки таковыхъ, какъ при гэморрагическомъ періорхитѣ, утолщенія и склерозъ стѣнки, отложенія известковыхъ солей и образованіе наслоеній. Вторичные воспалительные процессы встрѣчаются рѣдко. Внѣвлагалищныя кисты образуютъ шарообразныя или овальныя опухоли, большей частью въ тѣсномъ соединеніи съ Я-омъ или придаткомъ его, иногда также находящіяся съ ними въ связи при помощи своего рода ножки. Въ общемъ отношенія къ придатку Я-а тѣснѣе, чѣмъ къ самому Я-у; нерѣдко придатокъ Я-а проходитъ по опухоли въ видѣ широкой ленты. При развитіи опухоли въ хвостѣ придатка она можетъ сидѣть цѣликомъ на нижнемъ полюсѣ Я-а. При множественномъ образованіи кистъ форма опухоли грубо бугристая, дольчатая, но обыкновенно бываетъ гладкой. Опухоль ясно обнаруживаетъ явленіе зыбленія; иногда, если она очень бѣдна морфологическими элементами, она можетъ просвѣчивать. Киста, вдающаяся во влагалищную оболочку, осо-

венно если она подверглась разрыву и содержимое ея опорожнилось въ tunica vaginalis propria,. по своему виду похожа на водянку Я-а (hydrocele testis). Въ крайнемъ случаѣ отсутствіе яснаго просвѣчиванія можетъ возбудить подозрѣніе на иное содержимое, не соотвѣтствующее названному страданію. Содержимое состоитъ обыкновенно изъ мутной, молочной или опалесцирующей жидкости, въ осадкѣ которой имѣются смѣшанныя нити, отдѣлившіяся эпителіальныя клѣтки изъ сѣменныхъ канальцевъ, лейкоциты, капли жира и детритъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ кровяные шарики и пигментныя зернышки.—Діагнозъ и отличіе отъ hydrocele funiculi spermatici иногда могутъ быть установлены на основаніи связи съ Я-омъ и придаткомъ его, которая при этой болѣзни отсутствуетъ, а также на основаніи недостаточной просвѣчиваемости; въ сомнительныхъ случаяхъ вопросъ разрѣшается пробнымъ проколомъ и обнаруживаніемъ морфологическихъ элементовъ сѣмени. Иногда жидкость сѣменной кисты Я-а имѣетъ видъ мыльной воды и почти никогда она, въ противоположность содержимому hydrocele, не бываетъ желтой. Яичники обыкновенно оказываются мертвыми. Въ старыхъ сѣменныхъ кистахъ Я-а сѣменныхъ нитей уже больше не бываетъ.—**Прогнозъ** благопріятный.—Лѣченіе, если только возможно, состоитъ въ иссѣченіи всего мѣшка кисты. Кисту часто удается отпрепаровать вплоть до очень тонкаго соединительнаго хода между Я-омъ и придаткомъ его; ходъ этотъ передъ перерѣзкой прямо перевязывается. Въ другихъ случаяхъ, если имѣются множественныя кисты, приходится расщепить придатокъ или даже пожертвовать имъ. Въ такихъ случаяхъ рекомендуется непремѣнно пересадить vas deferens въ верхній полюсъ Я-а, такъ какъ несомнѣнно, что въ извѣстной части случаевъ такимъ путемъ все-таки возстанавливается непрерывность сообщенія между отводящими сѣменными путями и половой железой. Если мы имѣемъ дѣло съ внутривлагалищными кистами, то послѣднія, послѣ расщепленія влагалищной оболочки Я-а, перевязываются и удаляются, а если во влагалищной оболочкѣ имѣется свободная сѣменная жидкость, то соотвѣтствующимъ мѣстамъ въ Я-ѣ или придаткѣ его даютъ запустѣть и утолщенную, болѣзненно измѣненную влагалищную оболочку иссѣкаютъ, совершенно аналогично Bergmann'овской операціи при hydrocele. Одинъ проколъ, хотя бы въ соединеніи съ послѣдовательнымъ впрыскиваніемъ раздражающихъ жидкостей, какъ, напр., настойки іода, карболовой кислоты, ненадеженъ. Операціи эти обыкновенно относительно легки, могутъ быть сдѣланы также подъ мѣстной анэстезіей; при соблюденіи асептическихъ предосторожностей рана заживаетъ большей частью въ нѣсколько дней. Простой разрѣзъ мѣшка по аналогіи съ операціей при hydrocele по Volkmann'у не рекомендуется вслѣдствіе длительности послѣдовательнаго лѣченія. Случаи со множественнымъ образованіемъ кистъ въ придаткѣ Я-а склонны къ рецидивамъ. *Payr.*

Яичники (ovarium). (Анатомія и физіологія). Этотъ парный органъ представляетъ у зрѣлой въ половомъ отношеніи женщины тѣло, имѣющее, по большей части, форму миндаля; длина Я-а 3—5 стм., ширина 1,5—2,5 стм. и толщина 1—1,5 стм. Своимъ уплощеннымъ переднимъ краемъ, такъ назыв. воротами (hilus), Я-ъ вдается въ заднюю поверхность широкой связки (ligamentum latum), которая, какъ извѣстно, заключаетъ въ себѣ трубу и матку. Брюшина образуетъ у воротъ Я-а дупликатуру (mesovarium), которая оканчивается на выпуклой поверхности, обращенной къ полости брюшины, яснымъ краемъ (линія Farre'a). На той части своей поверхности, которая не покрыта брюшиной, Я-ъ выстланъ однимъ слоемъ цилиндрическаго эпителія (зародышевый эпителій), на которомъ иногда находили мерцательные волоски. Когда женщина стоитъ, продольная ось Я-а имѣетъ косое направленіе изнутри и снизу вверхъ кнаружи. Вслѣдствіе прикрѣпленія на ножкѣ Я-ъ нѣсколько подвиженъ. Онъ удерживается на мѣстѣ прежде всего сосудами и нервами, которые изъ широкой связки вступаютъ въ Я-ъ черезъ ворота, затѣмъ самой брюшиной и, наконецъ, собственной связкой Я-а (ligamentum ovaricum). Этотъ по преимуществу соединительнотканный тяжъ заключаетъ въ себѣ также мышечныя волокна и идетъ между листками широкой связки почти горизонтально отъ внутренняго края Я-а къ боковой грани матки. Сбоку Я-ъ ограничивается такъ назыв. ligamentum infundibulo-pelvicum (также lig. infundibulo-ovaricum), которая образуется свободнымъ краемъ брюшины, натянутымъ между Я-омъ и воронкой трубы (infundibulum tubae). Вдоль этого тонкаго края тянется яичниковая бахромка (fimbria ovarica [см. анатомію Фаллопіевой трубы]) до Я-а; она, какъ принято думать, предназначена, главнымъ образомъ, для того, чтобы проводить извергнутыя изъ Я-а яйцевыя клѣтки въ каналъ трубы. Снабженіе Я-а кровью происходитъ черезъ a. ovarica, происходящую изъ a. spermatica interna, и черезъ вѣточку a. uterina; обѣ артеріи сообщаются другъ съ другомъ посредствомъ анастомозовъ. Образующіеся вслѣдствіе этого извитые въ видѣ пробочника сосуды вступаютъ въ Я-ъ черезъ ворота. Соотвѣтственно двойному снабженію артеріальной кровью вены изливаютъ свою кровь отчасти въ полую вену, отчасти же въ маточное сплетеніе; онѣ образуютъ у воротъ пещеристое сплетеніе, такъ назыв. луковицу Я-а (bulbus ovarii). Лимфатическіе сосуды Я-а сопровождаютъ вены и отводятъ лимфу преимущественно въ поясничныя железы. Нервы, по большей части, состоятъ изъ безмякотныхъ волоконъ, которыя можно прослѣдить до эпителія фолликуловъ, и происходятъ, главнымъ образомъ, изъ сосудистыхъ нервовъ аортальнаго сплетенія. На Я-ѣ различаютъ наружный, корковый слой, и внутренній, мякотный слой. Какъ уже было упомянуто, поверхность Я-а до края мезоварія покрыта зародышевымъ эпителіемъ, однимъ слоемъ кубическихъ цилиндрическихъ клѣтокъ. Подъ зародышевымъ эпителіемъ лежитъ бѣлочная оболочка (tunica albuginea), тонкій слой соединительной ткани, волокна которой погружаются въ корковое вещество Я-а. Послѣднее (zona parenchymatosa) состоитъ изъ неправильно расположенной и богатой клѣтками соединительной ткани, настоящей стромы Я-а, въ которой лежатъ яйцевые фолликулы. Мякотный слой или сосудистый поясъ (zona vasculosa) содержитъ, главнымъ образомъ, сосуды и нервы, вступившіе черезъ ворота, а также остатки желтыхъ тѣлъ (corpora lutea). Граафовы пузырьки или яйцевые фолликулы. Характеръ железы Я-ъ получаетъ благодаря происходящему въ его стромѣ развитію человѣческихъ яицъ (ср. II, ст. 79). Уже въ раннемъ стадіи развитія зародыша находятъ въ ткани Я-а разсѣянныя

группы эпителія, изъ которыхъ образуются такъ назыв. первичные фолликулы; послѣдніе образуются также изъ впячиваній зародышеваго эпителія (трубки Pflüger'a). Эти первичные фолликулы содержатъ каждый по первичному яйцу, окруженному однимъ слоемъ зародышеваго эпителія. По вычисленію Waldeyer'a, въ обоихъ Я-ахъ у новорожденнаго находится 100000 яйцевыхъ клѣтокъ. Большая часть этихъ яйцевыхъ клѣтокъ погибаетъ въ первые годы жизни, такъ что ко времени половой зрѣлости остается ихъ не больше 30000—40000. Изъ нихъ опять-таки созрѣваетъ только около 1500, а изъ созрѣвающихъ подвергаются оплодотворенію въ среднемъ только 4—5 яицъ. Ростъ и созрѣваніе яйцевого фолликула состоятъ, главнымъ образомъ, въ увеличеніи первичнаго фолликула и образованіи основной оболочки (zona pellucida) кругомъ яйцевой клѣтки. Тѣмъ временемъ протоплазма яйцевой клѣтки превращается въ дейтоплазму, зародышевый эпителій начинаетъ быстро разрастаться и, наконецъ, превращается въ плодоносный кружокъ или бугорокъ (discus s. cumulus oophorus), лежащій противъ hilus'a и окружающій яйцо. Теперь фолликулъ содержитъ жидкость (liquor folliculi) и окруженъ концентрическими слоями соединительной ткани съ сосудами (theca folliculi). Въ этомъ стадіи своего созрѣванія фолликулъ выпячивается на поверхности Я-а въ видѣ напряженнаго пузырька, пока не лопнетъ и яйцо не выйдетъ изъ Я-а, чтобы начать свое странствованіе къ половому каналу. Вслѣдъ за лопаніемъ Граафова пузырька и изгнаніемъ яйца наступаетъ обратное развитіе фолликула и образованіе желтаго тѣла. При этомъ происходитъ кровоизліяніе въ полость фолликула, клѣтки membranae granulosae подвергаются извѣстнымъ дегенеративнымъ измѣненіямъ, а изъ theca отходятъ сосуды внутрь желтаго тѣла. Въ итогѣ желтое тѣло превращается въ фибриллярную соединительную ткань; на томъ мѣстѣ, гдѣ фолликулъ лопнулъ, образуется впослѣдствіи рубцовое втягиваніе. Такой же процессъ, какъ при созрѣваніи фолликула, происходитъ при такъ назыв. атрезіи фолликула, вслѣдствіе чего первоначальное число яйцевыхъ фолликуловъ, какъ уже было упомянуто, сильно уменьшается, и большая часть ихъ погибаетъ путемъ перерожденія. Теперь уже не дѣлаютъ различія между истиннымъ желтымъ тѣломъ (corpus luteum verum) и ложнымъ (c. l. falsum) въ зависимости отъ того, наступила ли беременность или нѣтъ? Такъ назыв. истинное желтое тѣло Я-а у беременной представляетъ только такія отличія отъ ложнаго, которыя связаны съ большимъ приливомъ крови и васкуляризаціей во время беременности. Слѣдуетъ упомянуть, что процессъ созрѣванія фолликуловъ происходитъ уже до наступленія половой зрѣлости, даже у новорожденныхъ, но эти преждевременно созрѣвающія яйца, вѣроятно, вслѣдствіе ихъ небольшой величины, должны считаться непригодными для оплодотворенія. Въ Я-ѣ зрѣлой въ половомъ отношеніи женщины можно наблюдать въ одно и то же время различные стадіи созрѣванія фолликуловъ, притомъ во всякое время между менструаціями (см. также II, ст. 1239). Въ концѣ періода дѣторожденія остальные яйцевые фолликулы большею частью тоже погибаютъ, и Я-ъ сморщивается въ плоское, преимущественно соединительнотканное образованіе съ многочисленными рубцовыми вдавленіями на поверхности. *Jul. Neumann.*

Яичники, аномаліи ихъ. Изъ нихъ надо прежде всего назвать пороки развитія, которые на Я-ахъ, во всякомъ случаѣ, замѣчаются рѣдко. Состоянія гипоплазіи Я-а, по большей части, составляютъ частичное явленіе аналогичныхъ аномалій въ другихъ отдѣлахъ внутреннихъ половыхъ органовъ. Полное отсутствіе Я-овъ наблюдалось только при тяжелыхъ разстройствахъ въ развитіи полового аппарата. Отсутствіемъ одного Я-а сопровождается однорогая матка. Иногда встрѣчаются отдѣлившіеся зачатки Я-овъ; въ одномъ случаѣ Winckel нашелъ третій Я-ъ. Мнимая тройственность половой железы можетъ получиться вслѣдствіе отшнурованія части Я-а ложно-перепончатыми тяжами, а также ножкой опухолей. *Jul. Neumann.*

Яичники, болѣзни ихъ. Относящіяся сюда заболѣванія Я-а описаны въ статьяхъ: Оофоритъ (см. III, ст. 281), Яичники, новообразованія ихъ, Яичники, аномаліи ихъ, и Яичники, грыжа ихъ. Здѣсь же мы коснемся нѣкоторыхъ другихъ заболѣваній и прежде всего кистовидныхъ образованій, которыя нельзя считать истинными новообразованіями. Къ нимъ относятся кисты фолликула и кисты желтаго тѣла. Первыя, какъ показываетъ названіе ихъ, образуются изъ Граафовыхъ пузырьковъ; если фолликулъ не лопается и не подвергается обратному развитію, то можетъ развиться водянка Граафова пузырька, а при дальнѣйшей отдѣлительной дѣятельности эпителія фолликула образуется киста. Точно также и при кистахъ желтаго тѣла происходятъ родъ задержки и патологическое увеличеніе жидкости фолликула. При наличности нѣсколькихъ такихъ кистъ въ Я-ѣ, какъ это, напр., сравнительно часто наблюдается послѣ пузырнаго заноса и тогда обыкновенно съ обѣихъ сторонъ, Я. превращаются въ большія опухоли, чѣмъ и опредѣляется показаніе къ оперативному удаленію ихъ. Вообще же эти образованія лишь въ видѣ исключенія требуютъ хирургическаго лѣченія и, по большей части, лишь случайно открываются при операціяхъ, производимыхъ по другимъ причинамъ. Далѣе, слѣдуетъ назвать здѣсь трубно-яичниковыя кисты. Это кистовидныя образованія, стѣнка которыхъ состоитъ изъ трубы и Я-а. Обыкновенно соединеніе между яичниковымъ и трубнымъ отдѣлами мѣшка находится на бахромчатомъ концѣ трубы, который, какъ и вся труба, сильно расширенъ. Происхожденіе трубно-яичниковыхъ кистъ объясняется различно: предшествовавшимъ сращеніемъ брюшного отверстія трубы съ существующей кистой фолликула и послѣдующимъ прорывомъ стѣнки кисты; втягиваніемъ Я-а въ стѣнку перитубарнаго, но сообщающагося съ трубой гнойника. Интересно для способа развитія этихъ кистъ указаніе на сходство анатомической картины ихъ съ организовавшимися кровяными опухолями (Schauta, Waldstein); отсюда становится въ высшей степени вѣроятнымъ, что трубно-яичниковыя кисты не являются, какъ это бываетъ, пожалуй, въ большинствѣ случаевъ, только конечнымъ продуктомъ воспалительныхъ измѣненій придатковъ, а могутъ также происходить изъ кровяныхъ опухолей. Содержимое трубно-яичниковыхъ мѣшковъ серозное или гнойное; въ особенности слѣдуетъ отмѣтить, что вслѣдствіе существующихъ обыкновенно сращеній мѣшка, напр., съ кишками сравнительно часто происходитъ вторичное нагноеніе кисты

Именно въ этихъ случаяхъ умѣстно хирургическое лѣченіе, которое въ общемъ сходно съ операціей удаленія гнойныхъ опухолей придатковъ. Наконецъ, надо здѣсь упомянуть, что въ нѣсколькихъ случаяхъ наблюдался первичный эхинококкъ въ Я-ѣ (ср. Эхинококкъ, ст. 1142).

Jul. Neumann.

Яичники, воспаленіе ихъ, см. Оофоритъ, III, ст. 281.

Яичники, грыжа ихъ. Различаютъ прирожденныя и пріобрѣтенныя грыжи Я-овъ. Среди прирожденныхъ чаще всего встрѣчаются паховыя грыжи Я-а; очень рѣдко наблюдаются hernia cruralis и ischiadica. Полагаютъ, что при образованіи паховой грыжи Я-ъ совершаетъ путь, аналогичный физіологическому опущенію яичка. Понятнѣе происхожденіе грыжъ Я-а при смѣщеніи его въ уже существующіе грыжевые мѣшки; и въ такихъ случаяхъ паховыя грыжи встрѣчаются чаще всего. Не разъ находили также Я-ъ въ грыжахъ брюшной стѣнки, образовавшихся послѣ операціи. Наконецъ, о грыжѣ Я-а можетъ быть рѣчь при выпаденіяхъ влагалища, если Я-ъ лежитъ въ выпавшей части; это обыкновенно бываетъ только при полномъ выпаденіи внутреннихъ половыхъ органовъ.—**Распознаваніе,** по большей части, легко поставить при тщательномъ гинекологическомъ изслѣдованіи.—**Лѣченіе** состоитъ во вправленіи Я-а и оперативномъ устраненіи грыжи или выпаденія. *Jul. Neumann.*

Яичники, новообразованія ихъ. Съ клинической точки зрѣнія можно раздѣлить большую группу новообразованій Я-овъ въ общемъ на кистовидныя и плотныя. Первыя наблюдаются чаще; они рѣже бываютъ одногнѣздными, по большей части, многогнѣздными и тогда достигаютъ иногда огромныхъ размѣровъ. Maritan, напр., оперировалъ кисту вѣсомъ въ 80 клгрм. Содержимое кистъ бываетъ различнымъ; оно можетъ быть серознымъ, вязкимъ или студенистымъ. Соотвѣтственно топографической анатоміи Я-овъ новообразованія ихъ сидятъ на ножкѣ или развиваются подъ серозной оболочкой, между листками широкой связки. Ножка бываетъ короткой или длинной; вслѣдствіе дальнѣйшаго роста опухоли длина ножки можетъ доходить до 20 стм.; тогда въ образованіи ножки участвуютъ обыкновенно всѣ части широкой связки, кромѣ трубы, которая остается, по большей части, изолированной отъ опухоли. Въ ножкѣ проходятъ сосуды, снабжающіе опухоль кровью. При внутрисвязочномъ развитіи съ расправленіемъ широкой связки опухоль лежитъ сначала между маткой и боковой стѣнкой таза, по ея передней или верхней поверхности проходятъ круглая связка и труба, внизъ она спускается до параметрія или тазоваго дна. При дальнѣйшемъ увеличеніи въ объемѣ опухоль растетъ иногда забрюшинно до брыжжеекъ S-образной кривизны и слѣпой кишки, или даже тонкихъ кишекъ, доходя до почечной области, вслѣдствіе чего можетъ, конечно, происходить сильное смѣщеніе внутренностей, а также прижатіе сосудовъ или мочеточника. Наряду съ уже упомянутымъ смѣщеніемъ труба, какъ и матка, которая тоже смѣщается, подвергаются часто значительному удлиненію и вытяженію, такъ что, напр., атрофическая матка иногда имѣетъ видъ ленты. Если внутрисвязочное развитіе кисты происходитъ больше кпереди, то получается сильное приподнятіе матки съ отдѣленіемъ передней переходной складки пристѣночной брюшины и смѣщеніемъ пузыря. Сидящія на ножкѣ и подвижныя опухоли Я-овъ, по Freund'у, опускаются въ первомъ стадіи своего развитія въ малый тазъ, а именно въ Douglas'ово пространство, тогда какъ матка оттѣсняется впередъ и въ здоровую сторону. По мѣрѣ своего роста опухоль затѣмъ выступаетъ изъ таза въ брюшную полость кпереди, къ передней стѣнкѣ живота, вслѣдствіе чего происходитъ поворотъ ножки приблизительно на 90°; матка же отступаетъ назадъ и находится въ ретроверсіи. Какъ было сказано, свободная подвижность опухоли является непремѣннымъ условіемъ этого нормальнаго передвиженія. Однако, нерѣдко встрѣчаются сращенія опухоли съ кишками, сальникомъ, другими частями внутреннихъ половыхъ органовъ и пр.; они существовали уже раньше вслѣдствіе бывшихъ воспалительныхъ измѣненій въ придаткахъ или же образуются лишь впослѣдствіи; тогда, разумѣется, нормальный механизмъ передвиженія затрудняется. Съ другой стороны, сращенія, нерѣдко бывающая двусторонность новообразованій, а въ особенности подсерозное расположеніе ихъ обусловливаютъ иногда чрезвычайно запутанныя патолого-анатомическія отношенія. Весьма важно, кромѣ того, подраздѣленіе новообразованій Я-овъ на доброкачественныя и злокачественныя. Замѣчательно, однако, что гистологически-доброкачественныя новообразованія послѣ вылущенія даютъ иногда рецидивы злокачественнаго характера; при этомъ, вѣроятно, происходитъ прививка тканевыхъ частицъ, которыя подвергаются злокачественному перерожденію. То же самое, а именно прививка кусочковъ опухоли, имѣетъ мѣсто при нѣкоторыхъ рецидивахъ, появляющихся послѣ удаленія злокачественныхъ новообразованій и развивающихся какъ внутри брюшной полости, такъ и въ самой ранѣ живота; однако, чаще всего распространеніе происходитъ здѣсь путемъ образованія метастазовъ черезъ кровоносные и лимфатическіе сосуды. Но и доброкачественныя опухоли не совсѣмъ безразличны для жизни больныхъ, такъ какъ, въ особенности, кистовидныя новообразованія, достигающія иногда огромныхъ размѣровъ, причиняютъ мѣстныя разстройства, а при дальнѣйшемъ существованіи опухоли могутъ возникать различныя осложненія, какъ перекручиваніе ножки, некрозъ, нагноеніе и разрывъ. Асцитъ обыкновенно находятъ только при злокачественныхъ новообразованіяхъ Я-овъ; но въ видѣ исключенія онъ можетъ также отсутствовать при ракѣ Я-а, если сращенія отгораживаютъ опухоль отъ свободной полости брюшины. При доброкачественныхъ опухоляхъ скопленіе свободной жидкости въ полости живота вызывается разстройствами кровообращенія общаго или мѣстнаго характера, а также воспалительными измѣненіями въ опухоли или въ брюшинѣ. Если киста лопнетъ или будетъ повреждена при проколѣ, то содержимое ея вытекаетъ въ полость брюшины; этимъ можетъ симулироваться брюшная водянка тѣмъ легче, что при продолжительномъ незакрытіи кисты отдѣленіе ея постоянно изливается въ брюшную полость. Если мѣшокъ закроется, то жидкость можетъ всосаться цѣликомъ. Въ описаніи новообразованій Я-овъ мы придерживаемся здѣсь монографіи Pfannenstiel'я (J. Veit, «Handbuch der Gynaekologie», т. III, ч. I) и предложеннаго Pfannenstiel'емъ раздѣленія этихъ новообразованій. Чрезвычайное разнообразіе послѣднихъ въ генетическомъ и

патолого-анатомическомъ отношеніяхъ дѣлаетъ необходимой систематическую группировку ихъ на основаніи гистогенеза. Въ зависимости отъ ткани, изъ которой происходитъ новообразованіе, мы различаемъ (по Waldeyer'у и Pfannenstiel'ю): I. паренхиматогенныя, II. десмоидныя или строматогенныя новообразованія и III. сочетанныя опухоли.—**I. Паренхиматогенныя новообразованія Я-а.** Pfannenstiel дѣлитъ ихъ на 1) исходящія изъ зародышеваго или фолликулярнаго эпителія, т.-е. настоящія эпителіальныя, и 2) исходящія изъ яйца, овулогенныя новообразованія. 1) Эпителіальныя новообразованія. Сюда причисляется также *а)* водянка фолликула, о которой рѣчь была въ ст. Яичники, болѣзни ихъ (ст. 1198), и которая описывается подъ названіемъ простой серозной кисты (cystoma serosum simplex). Эти, по большей части, одногнѣздныя доброкачественныя образованія рѣдко достигаютъ значительной величины и тогда сидятъ на ножкѣ; при этомъ нѣкоторая часть паренхимы Я-а можетъ сохраниться, или же здоровый остатокъ тоже атрофируется отъ прижатія. Соединительнотканная стѣнка кисты, по большей части, гладка и на внутренней поверхности выстлана однослойнымъ эпителіемъ; сосочковыя разращенія встрѣчаются рѣдко. Жидкость кисты обыкновенно прозрачная, серозная, желтоватаго или зеленоватаго цвѣта. *б)* Аденомы развиваются изъ железистыхъ эпителіальныхъ образованій, самое происхожденіе которыхъ спорно, а именно путемъ пролиферации и впячиванія эпителія въ строму Я-а, которая вслѣдствіе этого тоже начинаетъ разрастаться. Вслѣдствіе дальнѣйшаго новообразованія такихъ железистыхъ трубокъ образуется постепенно цѣлый большой комплексъ кистъ, имѣющій видъ сотъ; въ немъ обыкновенно имѣется одна большая полость—главная киста (изображеніе кисты Я-а см. рис. 843 въ томѣ III, ст. 330). Лишь въ видѣ исключенія опухоль бываетъ одногнѣздной, но и тогда въ стѣнкѣ ея имѣются маленькіе кистовидные придатки. Внутренняя поверхность полостей покрыта однослойнымъ эпителіемъ, въ которомъ часто находятъ жировое или бѣлковое перерожденіе. При сильномъ регрессивномъ метаморфозѣ отлагаются на внутренней поверхности известковыя бляшки, а мѣстами эпителій можетъ и вовсе отсутствовать. Эту форму аденомы называютъ cystoma proliferum glandulare въ отличіе отъ cystoma proliferum papillare. Однако, оба вида аденомы часто встрѣчаются вмѣстѣ въ одной опухоли и принципіально не отличаются другъ отъ друга. Сосочковыя разращенія различной величины находятся преимущественно на внутренней поверхности полостей въ видѣ красновато-сѣрыхъ наростовъ, похожихъ на цвѣтную капусту, или въ видѣ бородавчатыхъ и гроздевидныхъ образованій, очень богатыхъ кровью. Они встрѣчаются какъ въ маленькихъ, такъ и въ большихъ опухоляхъ и часто подвергаются жировому перерожденію или некрозу съ отложеніемъ извести. Гистологически сосочковые ростки представляются въ видѣ ворсинчатыхъ разращеній эпителія, сидящаго на содержащей сосуды, сильно развѣтвляющейся, иногда муцинозной соединительной ткани; причиною сосочковыхъ разращеній надо считать рѣзко выраженную способность эпителія къ пролиферации. Сосочковыя разращенія могутъ также образоваться на верхней поверхности кисты, а именно изъ зародышеваго эпителія (adenoma papillare superficiale); если они занимаютъ всю поверхность опухоли, то послѣдняя производитъ впечатлѣніе плотной опухоли; но и въ такихъ случаяхъ обыкновенно находятъ внутри опухоли кистовидныя полости. Смотря по химическому составу содержимаго, Pfannenstiel раздѣляетъ аденомы на cystoma pseudomucinosum и cystoma serosum. Въ первомъ случаѣ содержимое кисты вязкое или слизистое, студенистое, безцвѣтное или желтоватое, а въ большихъ кистахъ оно жиже, серозное и содержитъ бѣлокъ; при регрессивномъ метаморфозѣ здѣсь находятъ отторгнувшійся эпителій въ видѣ желтоватыхъ шариковъ или хлопьевъ. По изслѣдованіямъ Pfannenstiel'я, жидкость, отдѣляемая цилиндрическимъ эпителіемъ стѣнокъ кисты, содержитъ, главнымъ образомъ, вещество вродѣ слизи, псевдомуцинъ (Hammarsten). Эти псевдомуциновыя кисты въ общемъ доброкачественны; но, какъ уже было упомянуто, изъ оставленныхъ или привившихся частицъ опухоли могутъ появиться злокачественные рецидивы. Особую форму рецидивовъ представляетъ псевдомиксома брюшины (pseudomyxoma peritonaei), которая является въ видѣ студенистыхъ массъ, разсѣянныхъ по всей брюшинѣ и брюшнымъ органамъ; эти рецидивы тоже даютъ дурное предсказаніе. Многогнѣздныя кистаденомы съ серознымъ содержимымъ тоже представляютъ часто сосочковыя разращенія, особенно на поверхности, и тогда онѣ часто бываютъ двусторонними. Опухоли съ поверхностными сосочковыми разращеніями сравнительно часто имѣютъ наклонность къ раковому перерожденію или, послѣ ихъ удаленія, къ злокачественнымъ рецидивамъ. Наконецъ, надо упомянуть о тѣхъ кистахъ, которыя иногда появляются съ самаго начала подъ видомъ псевдомиксомы брюшины,—гроздевидныя кисты (Olshausen); это—многогнѣздныя опухоли, въ которыхъ тонкостѣнныя кисты соединены между собою нитевидными ножками. *в)* Къ эпителіальнымъ новообразованіямъ принадлежитъ еще ракъ Я-а (carcinoma ovarii), который можетъ развиться изъ покровнаго эпителія или изъ эпителія фолликуловъ. Ракъ бываетъ первичнымъ или вторичнымъ. Первичныя раковыя опухоли, по большей части, плотны и имѣютъ форму скирра или, что бываетъ чаще, представляютъ мозговидную инфильтрацію Я-а. Это, по большей части, большія, бугристыя, сначала подвижныя опухоли. Эта опухоль тоже подвергается регрессивному метаморфозу; такъ, напр., находятъ коллоидное перерожденіе или отложеніе извести. Особаго упоминанія заслуживаетъ кистовидный ракъ, сопровождающійся обыкновенно развитіемъ сосочковыхъ кистъ. При этомъ ткань въ начальныхъ стадіяхъ гистологически похожа на аденому, такъ что можно подумать, будто аденома постепенно переходитъ въ ракъ. Кромѣ того, заслуживаетъ вниманія неоднократно наблюдавшееся въ послѣднее время появленіе раковыхъ метастазовъ въ обоихъ Я-ахъ при ракѣ желудка. Въ этихъ случаяхъ дѣло имѣется, вѣроятно, не съ истинными метастазами, а съ прививкой раковыхъ клѣтокъ, попавшихъ въ свободную полость брюшины. Однако, извѣстны и такіе случаи, въ которыхъ, наряду съ первичнымъ ракомъ Я-а, наблюдались самостоятельно развившіяся раковыя опухоли въ другихъ органахъ (въ шейкѣ матки, грудной железѣ). Ракъ

Я-а, обыкновенно, бываетъ двустороннимъ; иногда онъ развивается уже въ дѣтскомъ возрастѣ, обыкновенно сопровождается асцитомъ и особенно злокачественъ при мозговидной формѣ или при преобладаніи сосочковыхъ разращеній. Рано происходитъ разсѣиваніе раковыхъ узелковъ на брюшинѣ и брюшныхъ внутренностяхъ. Больше $^3/_4$ всѣхъ оперированныхъ случаевъ даютъ рецидивы, притомъ, по большей части, въ теченіе перваго же года послѣ операціи. 2) Овулогенныя новообразованія. *а)* Дермоидныя кисты. Эти интересныя опухоли, по большей части, шарообразны, поверхность ихъ гладка, стѣнка тверда. Величина ихъ сильно колеблется; при небольшихъ дермоидахъ часть Я-а иногда еще сохранена; но чаще бываетъ, что и она вскорѣ подвергается кистовидному перерожденію. Большія опухоли сидятъ на ножкѣ; внутрисвязочное развитіе ихъ встрѣчается рѣдко. Характерна тѣстовато-мягкая консистенція, которая зависитъ отъ похожей на сало массы, составляющей обыкновенно содержимое дермоидовъ и при температурѣ тѣла остающейся въ жидкомъ видѣ. На нѣкоторыхъ мѣстахъ опухоль можетъ имѣть плотность кости, которая зависитъ отъ образованія кости въ стѣнкѣ кисты. Сама стѣнка внутри кожистая, и въ ней можно различать эпидермисъ и кожу (cutis), въ которой заложены потовыя железы и волосяные мѣшечки съ сальными железами. Изъ послѣднихъ вырастаютъ короткіе или длинные, по большей части, красноватые волосы, склеенные обыкновенно кожнымъ саломъ. Въ дермоидахъ очень часто находятся части костей; особенно часто находятъ зубы и неправильно образованныя костныя пластинки, или же правильно образованныя кости, которыя имѣютъ форму челюсти или конечности. Замѣчательнѣе всего тѣ дермоиды, которые имѣютъ видъ цѣлаго зародышеваго зачатка; такъ, напр., Regnier нашелъ зачатокъ цѣлаго скелета. Дермоиды заключаютъ въ себѣ образованія, соотвѣтствующія всѣмъ тремъ зародышевымъ листкамъ; поэтому въ нихъ иногда находятся также зачатки другихъ органовъ, напр., мозгового вещества, нервовъ, глазныхъ пузырей и пр. Дермоиды въ общемъ растутъ очень медленно, представляютъ собою доброкачественныя опухоли, но иногда могутъ также заключать въ себѣ злокачественно перерожденныя части. Въ этомъ отношеніи имъ противоположны рѣдко встрѣчающіяся тератомы Я-а (см. III, ст. 339), которыя тоже причисляются къ овулогеннымъ новообразованіямъ; въ нихъ самыя разнообразныя ткани расположены не систематически, какъ въ тѣлѣ, а въ видѣ опухоли и безпорядочно. Строеніе тератомъ мѣстами похоже на саркому или на ракъ, а потому тератомы должны быть причислены къ злокачественнымъ новообразованіямъ. Согласно господствующему взгляду, дермоиды и тератомы развиваются изъ яйца первичнаго фолликула, притомъ безъ оплодотворенія, партеногенетическимъ путемъ. Среди всѣхъ оваріотомій насчитывается 4—9% дермоидовъ.—II. Десмоидныя или строматогенныя новообразованія Я-а. *а)* Фибромы и фиброміомы Я-а. Эти сравнительно рѣдкія опухоли (2—3% всѣхъ новообразованій Я-овъ) имѣютъ обыкновенно видъ маточныхъ фибромъ; онѣ сѣро-бѣлаго цвѣта, плотноволокнисты, содержатъ, главнымъ образомъ, соединительную ткань, но также гладкія мышечныя волокна. Фибромы въ видѣ маленькихъ узловъ, выступающихъ на поверхности Я-а (сосочковая фиброма [fibroma papillare]), суть случайныя находки; по большей части, весь Я-ъ занятъ фибромой, притомъ часто на обѣихъ сторонахъ. Нѣкоторые авторы отличаютъ также фиброму желтаго тѣла, которая можетъ быть множественной. *б)* Съ фибромами сходны саркомы, особенно твердыя фибросаркомы и веретенообразноклѣточковыя саркомы. Эти новообразованія происходятъ изъ стромы и тѣмъ менѣе злокачественны, чѣмъ они тверже; круглоклѣточковыя саркомы мозговидно-мягки. Какъ въ другихъ мѣстахъ, такъ и въ Я-ѣ саркомы часто состоятъ изъ различнаго рода клѣтокъ. *в)* Рѣдкія эндотеліомы Я-а развиваются изъ эндотелія кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ. Строеніе этихъ опухолей, которыя подобно саркомамъ часто занимаютъ оба Я-а, бываетъ разнообразнымъ. Pick различаетъ 3 типа, которые встрѣчаются рядомъ: 1) клѣточныя цѣпи въ видѣ четокъ, 2) тяжи въ видѣ железистыхъ трубокъ и 3) саркоматозное строеніе. *г)* Наконецъ, въ литературѣ описаны также случаи ангіомы Я-а. Развитіе другихъ новообразованій въ Я-ахъ составляетъ рѣдкость или не доказано съ положительностью.—III. Сочетанныя опухоли. Уже было не разъ указано, что въ Я-ѣ могутъ встрѣчаться рядомъ нѣсколько новообразованій, напр., дермоидъ вмѣстѣ съ кистаденомой, послѣдняя вмѣстѣ съ ракомъ и пр.—Въ дополненіе къ новообразованіямъ Я-а слѣдуетъ также сказать о параваріальныхъ кистахъ, происходящихъ изъ придаточнаго Я-а (epoophoron, parovarium). Придаточный Я-ъ, какъ извѣстно, лежитъ въ ala vespertilionis и состоитъ изъ слѣпо оканчивающихся канальцевъ, выстланныхъ цилиндрическимъ эпителіемъ. Въ этомъ органѣ часто наблюдаются небольшія кисты величиною отъ вишни до волошскаго орѣха; ихъ находятъ при операціи, предпринятой по другому поводу. Путемъ дальнѣйшаго роста образуются обыкновенно одногнѣздныя, тонкостѣнныя кисты съ серознымъ, бѣлковымъ содержимымъ. Соотвѣтственно топографическому положенію параварія, по мѣрѣ развитія опухоли происходитъ расправленіе широкой связки; труба проходитъ надъ верхушкой опухоли, fimbria ovarica ограничиваетъ кисту латерально, а Я-ъ медіально и снизу. Параваріальныя кисты обыкновенно сидятъ на одной сторонѣ; онѣ растутъ медленно и имѣютъ доброкачественный характеръ.—Общая симптоматологія опухолей Я-овъ чрезвычайно разнообразна. Пока опухоль невелика, не бываетъ часто никакихъ явленій, или же появляются неясныя, тянущія боли, отдающія въ крестецъ. Если опухоль достигла такихъ размѣровъ, что она вступила въ брюшную полость, а въ особенности, если она сидитъ на длинной ножкѣ и подвижна, то она часто ощущается какъ странствующій шаръ; она вызываетъ чувство полноты и тяжести, и эти явленія усиливаются тѣмъ больше, чѣмъ объемистѣе становится опухоль, чѣмъ больше мѣста она занимаетъ въ животѣ, и чѣмъ сильнѣе брюшные органы вытѣсняются изъ ихъ нормальнаго мѣста. При очень большихъ кистахъ появляется одышка вслѣдствіе высокаго стоянія діафрагмы, вслѣдствіе давленія на сосуды появляются отеки, а вслѣдствіе давленія или пережатія мочеточника можетъ развиться гидронефрозъ. Если по мѣрѣ развитія опухоли, особенно при двусторонности ея, паренхима Я-овъ погибаетъ, то менструаціи постепенно становятся болѣе скудными, проме-

жутки между ними становятся все длиннѣе и, наконецъ, наступаетъ полная аменоррея. Маточныя кровотеченія наблюдаются только при состояніяхъ застоя. Злокачественныя новообразованія обыкновенно представляютъ очень типичную картину болѣзни, которая характеризуется, главнымъ образомъ, асцитомъ, появленіемъ метастазовъ и, наконецъ, худосочіемъ. Яичниковое лицо (facies ovarica; см. II, ст. 1077), на которое часто обращалось вниманіе, особенно въ прежнее время, относится именно къ этимъ состояніямъ. Женщины съ огромными кистами, которыя, впрочемъ, въ настоящее время встрѣчаются все рѣже, такъ какъ ихъ уже раньше удаляютъ, имѣютъ все же довольно плохой видъ; онѣ почти всегда сильно истощены, черты лица у нихъ своеобразно неподвижны, объемъ живота, разумѣется, больше всего бросается въ глаза. Продолжительность болѣзни при новообразованіяхъ Я-овъ зависитъ, конечно, отъ характера опухоли. Доброкачественныя кисты могутъ существовать годами, не угрожая жизни; но и въ такихъ случаяхъ, даже безъ появленія осложненій, о которыхъ еще будетъ рѣчь, можетъ наступить смерть вслѣдствіе продолжающагося роста самой опухоли и происходящихъ отсюда разстройствъ кровообращенія. Самопроизвольнаго исцѣленія нельзя ожидать и при доброкачественныхъ опухоляхъ. Злокачественныя опухоли ведутъ къ смерти отъ метастазовъ, прорастанія въ сосѣдніе органы или отъ асцита и худосочія; смотря по быстротѣ, съ которою растетъ опухоль, продолжительность болѣзни бываетъ различной, въ среднемъ около 1—2 лѣтъ. Изъ осложненій, которыя могутъ развиться при существованіи новообразованій въ Я-ѣ, надо прежде всего назвать перекручиваніе ножки. О послѣднемъ говорятъ тогда, когда ножка повертывается больше, чѣмъ на 90°; по Küstner'у, правосторонніе опухоли закручиваются по правилу вправо, а лѣвосторонніе влѣво. Непремѣннымъ условіемъ для того, чтобы произошло перекручиваніе ножки, является длинная ножка. Причины перекручиванія разнообразны; обвиняютъ въ этомъ неравномѣрный ростъ опухоли, сопротивленіе со стороны сосѣднихъ органовъ, травмы, быстрыя движенія или правильныя маятникообразныя движенія туловища въ одну сторону, которыя имѣютъ мѣсто при нѣкоторыхъ профессіяхъ. Соотвѣтственно этимъ случайнымъ причинамъ перекручиваніе ножки наступаетъ иногда внезапно, въ другихъ же случаяхъ картина развивается постепенно. Ближайшимъ послѣдствіемъ перекручиванія ножки будетъ разстройство кровообращенія въ самой опухоли и въ ножкѣ ея; происходятъ кровоизліянія въ стѣнку кисты, которая тогда окрашивается въ кровянистый или черный цвѣтъ; точно также и содержимое кисты становится гэморрагическимъ. При долгомъ существованіи перекручиванія и сильной странгуляціи можетъ развиться некрозъ и даже можетъ произойти полное отшнурованіе опухоли; или же происходитъ заражение ея и иногда нагноеніе. Обыкновенно на поверхности перекрученной опухоли образуются сращенія съ брюшиной. Перекручиваніе ножки часто сопровождается лихорадкой и явленіями перитонита. Сравнительно часто встрѣчается перекручиваніе ножки въ послѣродовомъ періодѣ, что, вѣроятно, объясняется дряблостью брюшныхъ покрововъ и сильнымъ послѣродовымъ разслабленіемъ внутренностей. Заражение и нагноеніе кистовидныхъ опухолей Я-овъ можетъ также наступать безъ перекручиванія ножки, а именно при сращеніяхъ съ кишками или при старыхъ воспалительныхъ измѣненіяхъ въ придаткахъ. Это крайне непріятное явленіе обыкновенно сопровождается лихорадкой, которая иногда имѣетъ септическій или піэмическій характеръ. Въ нѣсколькихъ случаяхъ было также доказано бугорчаточное зараженіе. Разрывъ кисты рѣдко происходитъ самопроизвольно; по большей части, виною бываетъ травма, какъ толчокъ, паденіе, неосторожное изслѣдованіе. Разрывъ мѣшка можетъ произойти и при акушерскихъ операціяхъ, въ особенности если опухоль фиксирована и слишкомъ сильно сдавливается при извлеченіи плода. Послѣдствія разрыва, помимо того, что опухоль уменьшается въ объемѣ или вовсе исчезаетъ, состоятъ въ появленіи свободной жидкости въ полости брюшины. Болѣзненныхъ явленій вовсе не появляется, или же развивается состояніе, похожее на перитонитъ. Опаснымъ для жизни является разрывъ, конечно, при нагноеніи кисты или при заразномъ содержимомъ ея. Особаго упоминанія заслуживаетъ наличность новообразованій Я-овъ во время беременности. Зачатіе, разумѣется, возможно лишь при условіи, если имѣется функціонирующая паренхима Я-овъ. Во время беременности новообразованія Я-овъ растутъ очень сильно; однако, злокачественному перерожденію ихъ беременность не способствуетъ. Обыкновенно беременность протекаетъ безпрепятственно, но беременная матка сдавливаетъ или смѣщаетъ опухоль Я-а (перекручиваніе ножки), вслѣдствіе чего могутъ появиться различныя жалобы. Распознаваніе опухолей Я-овъ. Пока опухоль невелика, діагнозъ, какъ и при увеличеніяхъ придатковъ вообще, можетъ быть поставленъ на основаніи топографическаго положенія опухоли возлѣ и сзади матки или на основаніи соединенія ея съ маткой посредствомъ связокъ, иногда на основаніи подвижности, кистовидной, шарообразной формы и безболѣзненности. Если опухоль развилась внутри широкой связки, то ее находятъ менѣе подвижной, не соединяющейся посредствомъ ножки съ боковой гранью матки, которая сама приподнята, смѣщена кпереди или кзади, смотря по тому, въ какомъ направленіи растетъ опухоль. Подвижныя опухоли прощупываются лучше всего въ положеніи съ приподнятымъ тазомъ, такъ какъ опухоль тогда опускается кверху и отходитъ отъ матки, насколько это позволяетъ ножка. Для распознаванія дермоидовъ пользуются признакомъ Küster'a: дермоиды, будучи оттѣсняемы, снова возвращаются на свое мѣсто; однако, это бываетъ не всегда. При отличительномъ распознаваніи имѣютъ значеніе для небольшихъ опухолей Я-овъ увеличенія органа не на почвѣ опухоли, т.-е. воспалительныя измѣненія Я-а, далѣе опухоли трубы, матки и пароварія. Если опухоль Я-а при дальнѣйшемъ своемъ ростѣ и свободной подвижности поднимается въ брюшную полость, то находятъ животъ выпяченнымъ въ нижней его части; опухоли соотвѣтствуетъ притупленіе, тогда какъ по бокамъ получается барабанный звукъ. При кистовидной формѣ и не слишкомъ сильномъ напряженіи стѣнокъ опухоли можно получить выбленіе. Матка, по большей части, лежитъ позади опухоли въ ретроверсіи; но при сращеніяхъ опухоли съ задней стѣнкой таза матка можетъ находиться

и спереди, а за маткой прощупывается нижній куполъ опухоли. Подвижность опухоли зависитъ въ общемъ отъ длины ножки, но съ увеличеніемъ опухоли въ объемѣ становится менѣе рѣзкой. Распознаваніе большихъ опухолей Я-овъ при внутрисвязочномъ ихъ положеніи ставится на основаніи тѣхъ же данныхъ, которыя были уже указаны для небольшихъ опухолей, лежащихъ подъ серозной оболочкой. При дифференціальной діагностикѣ надо принимать во вниманіе различныя состоянія: опухоли матки (міома, беременность), далеко зашедшую внѣматочную беременность, опухоли кишекъ на ножкѣ, опухоли сальника, гидронефрозъ и пр. Надо замѣтить, что опухоли могутъ быть также симулированы, напр., ожирѣніемъ, наполненнымъ мочевымъ пузыремъ. Если опухоль занимаетъ всю брюшную полость, то распознаваніе, особенно отличительное отъ асцита, бываетъ иногда труднымъ, такъ какъ въ такихъ случаяхъ отсутствуетъ характерная фигура тупости. То же самое относится и къ большимъ опухолямъ Я-овъ, которыя сопровождаются большимъ асцитомъ. Въ такихъ случаяхъ большое значеніе надо придавать измѣненіямъ въ Дугласовомъ пространствѣ, находимымъ при изслѣдованіи черезъ влагалище, а еще лучше—черезъ прямую кишку; бугристыя массы говорятъ при такихъ обстоятельствахъ за ракъ, особенно если онѣ находятся съ обѣихъ сторонъ. Установить характеръ новообразованія въ Я-ѣ часто бываетъ довольно трудно; при этомъ надо обращать вниманіе на консистенцію опухоли; если она плотна, то это говоритъ за фиброму; зубленіе характерно для кистъ. Признакъ Küster'a, равно и мѣстами опредѣляющаяся твердость кости указываютъ на дермоидъ. Двусторонность, твердые и бугристые выступы, асцитъ, быстрый ростъ опухоли и худосочный видъ больной при долгомъ существованіи опухоли указываютъ на злокачественность ея. Важно распознать сращенія опухоли, если они существуютъ. Ихъ распознаютъ по неправильному положенію матки, по фиксаціи или неподвижности опухоли, при большихъ опухоляхъ—по неподвижности верхушки опухоли при дыханіи: при свободной подвижности верхушка опредѣляется постукиваніемъ или даже видна глазомъ. Распознаваніе перекручиванія ножки обыкновенно ставится на основаніи клиническихъ явленій. Существуетъ мѣстная боль, повышеніе температуры, учащенный пульсъ; опухоль представляется сильно напряженной. Иногда больная представляетъ картину перитонита или внутренняго кровотеченія. Для распознаванія перекручиванія ножки очень важенъ анамнезъ. То же самое относится и къ распознаванію разрыва, которое можетъ быть только предположительнымъ, а именно на основаніи внезапнаго исчезновенія опухоли послѣ бывшей травмы и на основаніи присутствія свободной жидкости въ полости брюшины. Въ прежнее время для діагностическихъ цѣлей часто прибѣгали также къ **проколу** опухоли; однако, прокалывать кисты не рекомендуется, такъ какъ содержимое кисты или опухолевые зачатки могутъ быть такимъ образомъ занесены въ каналъ прокола или на брюшину, а при гнойномъ содержимомъ кисты существуетъ очень большая опасность развитія перитонита. **Лѣченіе.** Принципы лѣченія опухолей Я-овъ твердо установлены. Лишь только поставленъ діагнозъ, возникаетъ въ общемъ сама собой необходимость удаленія новообразованія. При явно доброкачественныхъ опухоляхъ можно не спѣшить съ операціей и слѣдить за тѣмъ, растетъ ли опухоль. Однако, не одна быстрота роста говоритъ за то, что и доброкачественныя опухоли Я-овъ подлежатъ удаленію, а нужно всегда помнить, что могутъ наступить самыя различныя осложненія, которыя угрожаютъ здоровью, а съ другой стороны—уменьшаютъ шансы на благопріятный исходъ операціи. Противопоказана операція при злокачественныхъ опухоляхъ, если удаленіе ихъ съ самаго начала оказывается невозможнымъ, затѣмъ при очень плохомъ состояніи больной и при осложненіи болѣзнями, исключающими вообще операцію (напр., заболѣванія сердца, легкихъ). Возрастъ больной не считается противопоказаніемъ; въ литературѣ описано много случаевъ овaріотоміи на женщинахъ въ возрастѣ за 80 лѣтъ съ хорошимъ исходомъ. Съ другой стороны, овaріотоміи производились также въ самые первые годы жизни. Только въ томъ случаѣ, если удаленіе опухоли оказывается по какой-либо причинѣ недопустимымъ, вступаетъ въ свои права палліативное лѣченіе; оно можетъ состоять въ повторномъ проколѣ живота (при асцитѣ) или кисты или въ симптоматическомъ общемъ лѣченіи. **Проколъ** обыкновенно дѣлается черезъ животъ и лишь рѣдко черезъ влагалище. Лучше всего дѣлать проколъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ опухоль несомнѣнно прилегаетъ къ брюшной стѣнкѣ, т.-е. въ большинствѣ случаевъ по средней линіи; такимъ путемъ можно вѣрнѣе всего избѣжать поврежденія сосѣднихъ органовъ. Троакаръ долженъ имѣть въ діаметрѣ около ½ стм. Послѣ прокола накладывается давящая повязка.

Jul. Neumann.

Яичники, циррозъ ихъ, см. Оофоритъ, III, ст. 282.

Яичниковое лицо, см. Лицо яичниковое, II, ст. 1077.

Яйца. Человѣкъ употребляетъ въ пищу Я. холоднокровныхъ животныхъ: рыбъ (икра), затѣмъ раковъ, омаровъ, кротовъ, крокодиловъ (о Я-ахъ рыбъ см. Икра, II, ст. 282). Наибольшее распространеніе имѣютъ Я. птицъ, и между ними первое мѣсто занимаютъ куриныя Я. Рѣже употребляются въ пищу Я. утокъ, гусей, индѣекъ, а въ приморскихъ странахъ, пожалуй, еще Я. чаекъ. Питательность птичьихъ яицъ, по большей части, сильно переоцѣнивается, быть-можетъ, потому, что содержащіяся въ птичьемъ яйцѣ питательныя вещества сравнительно хорошо усваиваются. Въ среднемъ куриное яйцо содержитъ по König'y: 12,5% бѣлка, 4% жира, 6% углеводовъ, 87,5% воды. Усваивается азотистыхъ веществъ 97%, жира 95%; для переваримости яицъ (см. Пища, III, ст. 687) имѣетъ важное значеніе способъ приготовленія. Растертыя въ супѣ, молокѣ, пивѣ и пр. или сваренныя въ смятку Я. хорошо переносятся, тогда какъ крутыя Я. трудно пропитываются желудочнымъ сокомъ и плохо переносятся чувствительными людьми. Вѣсъ куринаго яйца въ среднемъ 53 грм., изъ которыхъ 6 грм. приходится на скорлупу, 31 грм. на бѣлокъ и 16 грм. на желтокъ. Яичная скорлупа состоитъ, главнымъ образомъ, изъ углекислой извести, бѣлокъ изъ альбумина наряду съ небольшимъ количествомъ глобулина, жира, мылъ, лецитина и холестерина. Яичный желтокъ, который отдѣленъ отъ бѣлка тонкой перепонкой (желточная пленка), содержитъ 51,8% воды и состоитъ изъ вителлина, нуклеина, пальмитина, стеарина, олеина, холестеарина, лецитина, крася-

щихъ веществъ и солей. При сохраненіи Я. теряютъ въ вѣсѣ, такъ какъ вода испаряется и на мѣсто ея вступаетъ воздухъ. По большей части, воздухъ скопляется на тупомъ концѣ яйца, образуя здѣсь полое пространство, величина котораго позволяетъ, по Drechsler'у, судить о возрастѣ яйца. Я., сохраняемыя долгое время, особенно въ сырыхъ помѣщеніяхъ, разлагаются подъ вліяніемъ микроорганизмовъ, особенно бактерій и плѣсневыхъ грибковъ. Поэтому консервированіе яицъ имѣетъ цѣлью не допустить микроорганизмовъ и сырости или заключить Я. въ обеззараживающей жидкости. Примѣняется покрываніе яицъ лакомъ, коллодіемъ, парафиномъ или просто завертываніе въ бумагу, сохраненіе въ соломѣ, отрубяхъ, золѣ, а также въ известковой водѣ, растворахъ жидкаго стекла, квасцахъ, салициловой кислотѣ. При разложеніи содержимое яйца окрашивается, какъ и въ испорченномъ яйцѣ, въ темный цвѣтъ, вслѣдствіе чего испорченныя или испорченныя Я. можно узнать въ проходящемъ свѣтѣ (яичное зеркало, овоскопъ). Менѣе надежно сужденіе о порчѣ яйца по пониженію его уд. вѣса (нормальный уд. вѣсъ въ среднемъ 1,08). Я. находятъ также разнообразное примѣненіе въ техникѣ; такъ, яичный бѣлокъ служитъ для приготовленія фотографической бумаги, далѣе на химическихъ фабрикахъ для приготовленія медицинскихъ препаратовъ. Высушенные желтокъ и бѣлокъ поступаютъ въ продажу какъ яичные консервы. Составныя части яицъ удобно сохранять также въ видѣ разныхъ консервовъ изъ тѣста. *Lode.*

Яйцевыя оболочки, см. Зародышъ, развитіе его, II, ст. 84.

Якобени (Jakobeni), въ Буковинѣ, 840 м. надъ уровнемъ моря. 2 холодныхъ, слабо минерализованныхъ сѣрныхъ источника. Показанія: ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Якобсбадъ (Jakobsbad), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Аппенцелль, 869 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Желѣзно-земельный источникъ, богатый углекислотой. Показанія: малокровіе, нервныя болѣзни. *Loebel.*

Ялапа (jalapa). Клубни Я-ы (tubera jalapae) происходятъ отъ мексиканскаго растенія Ipomoea Purga Hayne изъ сем. вьюнковыхъ (Convolvulaceae). Употребляются клубни величиною отъ небольшого яблока до кулака (по Росс. фарм.— отъ грецкаго орѣха до куринаго яйца и болѣе), сѣро-бураго цвѣта, на поверхности морщинистые и бугристые, по большей части, грушевидные и оканчивающіеся остріемъ, тогда какъ на верхнемъ концѣ ихъ находятся короткіе, толщиной въ нѣсколько миллиметровъ, остатки стебля. Изломъ ровный, мучнистый или роговидный, не деревянистый и не волокнистый; онъ обнаруживаетъ многочисленные концентрическіе слои болѣе темнаго цвѣта, состоящіе изъ блестящихъ смоляныхъ клѣтокъ. Онъ пахнетъ дымомъ или кофеемъ; вкусъ сладковатый, а потомъ царапающій (по Росс. фарм. вкусъ Я-ы смолистый, раздражающій; вкусъ порошка Я-ы сладковатый). Дѣйствующимъ началомъ Я-ы является ялапная смола (resina jalapae), которая содержится въ клубняхъ въ количествѣ 10—17% и представляетъ на изломѣ блестящую, бурую, легко растирающуюся массу. Кромѣ смолы, клубни содержатъ еще около 18% крахмала, до 19% сахара, камедь, красящее вещество и пр. Смола очень легко растворяется въ спиртѣ, уксусной кислотѣ и уксусномъ эѳирѣ и состоитъ, главнымъ образомъ, изъ нерастворимаго въ эѳирѣ конвольвулина—смолистаго ангидрида глюкозидной конвольвулиновой кислоты. Конвольвулинъ растворяется въ водѣ, хорошо растворяется въ спиртѣ, вовсе не растворяется въ эѳирѣ, бензолѣ и нефтяномъ эѳирѣ. При кипяченіи съ кислотами онъ расщепляется на глюкозу и конвольвулинолъ, который, въ свою очередь, превращается, подъ вліяніемъ щелочей, въ конвольвулиноловую кислоту. Дѣйствіе конвольвулина, слѣдовательно, и клубней Я-ы—слабительное; но оно чисто-мѣстное, такъ какъ ни при введеніи 0,2 конвольвулина въ вену, ни при впрыскиваніи 0,5 его подъ кожу не получается послабленія, тогда какъ, принятый внутрь въ количествѣ 0,1—0,2, онъ дѣйствуетъ проноснымъ образомъ. Однако, и это мѣстное дѣйствіе въ кишечникѣ происходитъ только при условіи, если конвольвулинъ приходитъ въ соприкосновеніе съ желчью, причемъ послѣдняя не измѣняетъ его, а только растворяетъ. Другими дѣйствіями, кромѣ слабительнаго и слегка желчегоннаго, конвольвулинъ не обладаетъ. Говорятъ, что у травоядныхъ это дѣйствіе менѣе выражено, нежели у плотоядныхъ. Отъ 0,1—0,2 конвольвулина или 0,2—0,4 Я-ы появляются у взрослаго человѣка кашицеобразныя испражненія; послѣ большихъ дозъ—1,0—2,0 Я-ы—испражненія жидки и сопровождаются, по большей части, коликами и тенезмами. Нерѣдко появляется также рвота массами желтаго цвѣта. Стулъ наступаетъ обыкновенно черезъ 2—3 часа послѣ пріема лѣкарства, но уже раньше, приблизительно черезъ ½ часа послѣ пріема, кишечная перистальтика бываетъ замѣтно усилена. При слишкомъ большихъ дозахъ явленія раздраженія кишекъ могутъ достигать опасной степени, и многіе случаи отравленія Я-ой окончились смертью при явленіяхъ тяжелаго гастроэнтерита. Такъ какъ Я. не оставляетъ наклонности къ запору, то ее можно употреблять при привычныхъ запорахъ. Противопоказана она при существующемъ воспаленіи слизистой оболочки кишекъ. Она употребляется въ особенности въ дѣтской практикѣ какъ проносное средство для «отвлеченія» (при заразныхъ болѣзняхъ, менингитѣ и пр.), а также для изгнанія глистъ. Давать Я-у слѣдуетъ всегда внутрь, а не въ клизмѣ или свѣчкахъ, такъ какъ дѣйствіе ея, какъ мы видѣли выше, наступаетъ лишь въ присутствіи желчи. Какъ мѣсячногонное средство, Я. прежде употреблялась, теперь едва ли еще примѣняется.— **Препараты.** Клубни Я-ы (tubera jalapae). Даютъ, какъ слабительное, 0,5—1,0; для сильнаго послабленія 1,0—2,0 въ раздѣльныхъ пріемахъ черезъ короткіе промежутки времени въ порошкахъ или пилюляхъ, очень часто вмѣстѣ съ 0,2—0,5 каломеля; дѣтямъ даютъ половину. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: 2,5; 4,0. Ялапная смола (resina jalapae s. extractum jalapae spirituosum) получается такимъ образомъ, что размоченные въ водѣ клубни извлекаютъ дважды спиртомъ. Вытяжки фильтруются, спиртъ отгоняется, и остатокъ, промытый много разъ теплой водой, высушивается на водяной банѣ. Доза ея вдвое меньше клубней. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: 0,15; 0,5. Resina jalapae praeparata. Смола превращается въ порошокъ и растирается съ аравійской камедью или, лучше, съ толченымъ сладкимъ миндалемъ. Доза та же, что для предыдущей. Не оффиц. Ялапное мыло

(sapo jalapinus) получается выпариваніемъ спиртнаго раствора равныхъ частей ялапной смолы и медицинскаго мыла. Это буро-желтая (по Росс. фарм. сѣро-бурая) масса въ родѣ тѣста, вполнѣ растворимая въ спиртѣ, а съ водой дающая мутную жидкость; она особенно пригодна для приготовленія пилюль. Внутрь по 0,5—2,0, при продолжительномъ употребленіи въ пилюляхъ по 0,1—0,3. Высшіе пріемы по Росс. фарм.: 0,3; 0,8. Ялапныя пилюли (pilulae jalapae) приготовляются изъ 3 ч. ялапнаго мыла и 1 ч. порошка клубней. Даютъ по 3—6 пилюль на пріемъ. Не оффиц. Слабительныя пилюли (pilulae laxantes) содержатъ, кромѣ 6 ч. ялапнаго порошка, 4 ч. сабура, 2 ч. медицинскаго мыла и 1 ч. аниса. Не оффиц. Настойка ялапной смолы (tinctura resinae jalapae) приготовляется изъ 1 ч. смолы и 10 ч. спирта. Не оффиц. *Kionka.*

Ялта, въ Таврической губ., на южномъ берегу Крымскаго полуострова, 41 м. надъ уровнемъ моря, на покатости, идущей отъ хребта Яйлы къ морю. Городъ окруженъ съ 3 сторонъ горами, покрытыми сосновымъ и буковымъ лѣсомъ: хребтомъ «Яйла» (1634 м.), отрогами его «Никитской Яйлой» и «Яламахъ-сыромъ» и «Могаби». Климатъ умѣренно влажный и теплый. Средняя температура: въ январѣ 3,5°, февралѣ 3,5°, мартѣ 6,5°, апрѣлѣ 10,7°, маѣ 16,3°, іюнѣ 20,7°, іюлѣ 24,2°, августѣ 24,2°, сентябрѣ 19,5°, октябрѣ 14,6°, ноябрѣ 10,0°, декабрѣ 6,7°, средняя годовая 13,4°. Морскія купанья. Такъ какъ дно покрыто крупнымъ гравіемъ, то при купаніи требуется обувь; въ разстояніи 3—5 саж. отъ берега глубина превышаетъ человѣческій ростъ. Волненіе бываетъ очень часто, причемъ волны нерѣдко такъ сильны, что прерываютъ купанье на нѣсколько дней. Средняя температура воды въ маѣ 14,0°—18,0°, іюнѣ 20,5°—22,0°, іюлѣ 21°—24°, августѣ 22°—24°, сентябрѣ 19°—21°, октябрѣ 16°—18,5°. Содержаніе плотныхъ составныхъ частей въ морской водѣ 15,4‰, поваренной соли 13,0‰. Нѣсколько купаленъ и заведеній для теплыхъ морскихъ ваннъ. Лѣченіе виноградомъ и кумысомъ. Нѣсколько частныхъ и общественныхъ санаторій. Морская санитарная станція для хроническибольныхъ дѣтей. Купальный сезонъ съ половины мая по конецъ октября. Какъ климатическая станція, Я. открыта круглый годъ. Живописныя окрестности: Ливадія (Императорскій дворецъ), развалины крѣпости Исаръ, водопадъ Учанъ-Су, Дерикой, Ай-Василь, Ореанда, Ай-Тодоръ, Мисхоръ, Алупка, Ай-Петри, Лѣсничество, Массандра, Магарачъ, Императорскій Никитскій ботаническій садъ, Ай-Даніль, Гурзуфъ. Показанія: малокровіе, неврастенія, общее истощеніе, чахотка, катарры дыхательныхъ органовъ и желудочно-кишечныя разстройства.

Ямаровскіе (Емаровскіе) **источники**, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Верхнеудинскомъ округѣ, Урлукской волости. Желѣзно-известковые источники съ темп. 1,9°—2,8°, служащіе для питья и ваннъ, не каптированы, а вода собирается въ 3 деревянныя бадьи и въ особую яму—резервуаръ, откуда берется для ваннъ. Климатъ неблагопріятный. Имѣется зданіе для ваннъ (9 кабинъ).

Ямкунскіе (Газимурскіе) **источники**, въ Восточной Сибири, Забайкальской области, Нерчинскомъ округѣ, впадаютъ въ озеро «Ямкунъ», вода котораго никогда не замерзаетъ. Желѣзные источники съ темп. 8,75°—10°. При нихъ ванны и купальни. Имѣются также грязи. Сезонъ съ мая по сентябрь.

Яремная вена (vena jugularis). Общая Я. вена (v. jugularis communis), образующаяся изъ сліянія внутренней Я-ой вены (v. j. interna) и общей лицевой вены (v. facialis communis), начинается на уровнѣ большого рога подъязычной кости и идетъ по латеральной, передней сторонѣ общей сонной артеріи въ sulcus caroticus внизъ къ мѣсту соединенія съ подключичной веной за грудино-ключичнымъ сочлененіемъ и на этомъ пути принимаетъ верхнюю и среднюю щитовидныя вены. Передъ своимъ соединеніемъ съ подключичной веной она расширяется въ луковицу (bulbus v. jugularis communis). Внутренняя Я. вена начинается луковицей (bulbus v. jugularis internae), идетъ по задней, а потомъ по латеральной стѣнкѣ внутренней сонной артеріи внизъ и соединяется на большомъ рогѣ подъязычной кости съ общей лицевой веной, образуя общую Я-ую вену. Она отводитъ кровь изъ полости черепа, глотки и языка. Наружная Я. вена (v. j. externa) начинается сзади ушной раковины, идетъ между platysma и поверхностнымъ листкомъ шейной фасціи по заднему краю грудино-ключично-сосковой мышцы, прободаетъ средній и поверхностный листки шейной фасціи и впадаетъ въ подключичную вену. *S.*

Ясень манноносная, цвѣтистая, см. Манна, II, ст. 1124.

Ясминникъ пахучій, см. Кумаринъ, II, ст. 924.

Ясновидѣнье, см. Гипнотизмъ, I, ст. 898.

Ястржембъ, см. Кенигсдорфъ, II, ст. 430.

Ятрышникъ, см. Салепъ, III, ст. 1383.

Яффе проба, см. Кишечникъ, катарръ его, II, ст. 470; Моча, II, ст. 1400.

Ячменный кофе, см. Кофе, суррогаты его, II, ст. 802.

Ячменный сахаръ, см. Сахаръ, III, ст. 1406.

Ячменный солодъ, см. Солодъ, ст. 91.

Ячмень, см. Мука, II, ст. 1502, и Злаки (въ Дополненіи).—Я. на глазу, см. Вѣки, болѣзни ихъ, I, ст. 817.

Ящикъ грудной (thorax). Подъ груднымъ Я-омъ въ болѣе тѣсномъ смыслѣ подразумѣваютъ костное отграниченіе полости для внутренностей, въ которой лежатъ легкія, сердце, большіе сосуды и бо́льшая часть пищевода. Стѣнки этой полости отчасти костныя, отчасти мышечныя. Костныя стѣнки образуются съ боковъ ребрами, спереди грудной костью и ребрами, сзади позвоночникомъ и ребрами. Между пластинчатыми ребрами грудной Я. дополняется межреберными мышцами. Нижняя стѣнка образуется грудобрюшной преградой. Верхняя стѣнка отсутствуетъ, и здѣсь средняя часть грудного пространства, т.-е. средостѣніе, сообщается съ полостью шейныхъ внутренностей. Ребра лежатъ не горизонтально, а опоясываютъ грудной Я. симметричными, отклоняющимися внизъ, винтовыми ходами, чѣмъ объясняется косое положеніе верхняго грудного отверстія (apertura thoracis superior), а также увеличеніе въ ширину межреберныхъ промежутковъ по отношенію къ переднему концу реберъ. Вслѣдствіе незначительной длины грудной кости передняя стѣнка грудного Я-а гораздо короче, чѣмъ образуемая позвоночникомъ задняя стѣнка. Angulus infrasternalis ограничиваетъ спереди нижнюю окружность грудного Я-а. Общая форма скелетированнаго грудного Я-а представляетъ расширенное книзу конусообразное пространство, боковыя стѣнки котораго согнуты сильнѣе, чѣмъ передняя стѣнка. Грудной Я. новорожденныхъ спе-

реди болѣе закругленъ, а въ поперечномъ размѣрѣ болѣе суженъ, чѣмъ у взрослыхъ, верхняя окружность установлена болѣе горизонтально. Границы грудной полости и костнаго грудного Я-а какъ вверху, такъ и внизу не совпадаютъ. Грудная полость простирается вверхъ до связочной пластинки между послѣднимъ шейнымъ и первымъ грудным позвонкомъ, слѣдовательно, заходитъ за грудинный конецъ перваго ребра и при горизонтальномъ положеніи ключицы переходитъ также за эту послѣднюю. Нижняя граница, грудобрюшная преграда, составляетъ пограничную стѣнку между грудной и брюшной полостями. Грудобрюшная преграда своей высшей выпуклой частью вдается далеко въ костный грудной Я., такъ что часть вышеописанной грудной стѣнки прикрываетъ также брюшные органы. Грудной Я. въ своемъ цѣломъ въ соединеніи съ мягкими частями имѣетъ форму уплощеннаго спереди назадъ конуса, основаніе котораго направлено къ черепу. Форма эта относится къ нормальному грудному Я-у взрослаго. Поперечникъ женскаго грудного Я-а при одинаковой длинѣ тѣла меньше мужского. Женскій грудной Я. также менѣе уплощенъ. Эта коническая форма груди остается вплоть до преклоннаго возраста. Старческій грудной Я., напротивъ, обнаруживаетъ сильныя измѣненія въ томъ отношеніи, что съ исчезновеніемъ мускулатуры и уменьшеніемъ мышечнаго тонуса передніе концы реберъ опускаются; грудной Я. становится вслѣдствіе этого длиннѣе, сагиттальные и поперечные размѣры уменьшаются, особенно вверху, такъ что грудной Я., въ концѣ концовъ, превращается въ конусъ, основаніе котораго находится внизу, а вершина направлена вверхъ. Грудной Я. новорожденнаго по сравненію со взрослымъ имѣетъ значительныя особенности. Ребра въ этотъ періодъ проходятъ болѣе горизонтально, вслѣдствіе чего весь грудной Я. представляется укороченнымъ, легкія въ первые дни еще мало растянуты, печень, напротивъ, безотносительно велика. Отсюда получается преобладаніе нижнихъ частей грудной клѣтки надъ верхней по величинѣ, такъ что у новорожденныхъ грудной Я. имѣетъ видъ конуса, обращеннаго основаніемъ внизъ, какъ у стариковъ (см. Средостѣніе, Легкія, Сердце). *Tandler.*

Ящикъ грудной, уродства его. Уродства грудного Я-а очень часто составляютъ послѣдствія искривленій позвоночника. Связанное со сколіозомъ вращеніе позвонковъ обусловливаетъ извѣстную асимметрію въ направленіи реберъ—выпуклый въ сторону задній реберный горбъ и вогнутый въ сторону передній реберный горбъ. Укажемъ здѣсь на новую теорію, по которой обусловливаемое давленіемъ одностороннее уплощеніе на передней окружности грудного Я-а имѣетъ весьма важное значеніе въ качествѣ этіологическаго момента въ развитіи сколіоза (Zuppinger). Точно также кифозъ позвоночника самаго различнаго происхожденія, особенно спондилитическій горбъ, часто оказываетъ весьма вредное вліяніе на форму грудного Я-а и, вмѣстѣ съ тѣмъ, на сердце и легкія. Далѣе важно одностороннее уменьшеніе грудного Я-а вслѣдствіе сморщиванія плевритическихъ отложеній и обусловливаемаго этимъ сколіоза. Поэтому по окончаніи плеврита надо рано начинать лѣчебную гимнастику, особенно дыхательныя упражненія, и продолжать ихъ въ теченіе долгаго времени. Изъ самостоятельныхъ уродствъ грудного Я-а назовемъ воронкообразную грудь, срединное переднее западеніе, захватывающее грудину и сосѣдніе отдѣлы реберъ. Гораздо больше практическаго интереса имѣетъ курпная грудь (pectus carinatum; ср. III, ст. 1183), характеризующаяся килевиднымъ выстояніемъ грудныхъ концовъ реберъ. Передне-задній поперечникъ грудного Я-а удлиненъ, поперечный укороченъ. Уродство это большей частью симметрично; однако, наблюдаются также односторонніе атипическія формы. Причиной этого уродства надо въ общемъ признать рахитъ. Въ легкихъ случаяхъ достаточно противорахитическихъ мѣръ, въ случаѣ надобности съ присоединеніемъ дыхательной гимнастики. Позднѣйшее развитіе мускулатуры и жировая подкладка скрадываютъ этотъ косметическій недостатокъ. При болѣе сильномъ выстояніи грудины рекомендуется отягощеніе ея на ночь грузами. На корсетѣ укрѣпляютъ колбасовидный мѣшокъ съ пескомъ, который, конечно, можетъ дѣйствовать только тогда, когда положеніе маленькаго больного на спинѣ обезпечено какимъ-либо приспособленіемъ (гипсовая кровать). Днемъ можно къ спинной части хорошо сидящаго корсета приспособить пружинный пелотъ такъ, чтобы получилось умѣренное длительное давленіе на грудину. *Vulpius.*

Ящуръ, рыльно-копытная болѣзнь (aphthae epizooticae, Maulseuche, Klauenseuche)—лихорадочная острая сыпная болѣзнь копытнаго скота (рѣже домашнихъ животныхъ), которая можетъ передаваться также людямъ, имѣющимъ дѣло съ больными животными. Послѣ 5—10-дневной инкубаціи высыпаютъ у человѣка при явленіяхъ общей разбитости, потрясающаго озноба и лихорадки до 40° Ц. красныя пятна на слизистой оболочкѣ рта, на деснахъ и на губахъ, а черезъ 2—3 дня образуются маленькіе пузырьки съ водянистымъ содержимымъ какъ во рту, такъ и на кожѣ лица. Такіе же пузырьки встрѣчаются также на рукахъ (у доильщиковъ), рѣже на другихъ мѣстахъ. Съ появленіемъ пузырьковъ лихорадка падаетъ. Пузырьки лопаются, оставшіяся язвочки заживаютъ, не оставляя никакихъ слѣдовъ *).—Предсказаніе Я-а у человѣка благопріятно.—Лѣченіе. Необходимы, главнымъ образомъ, профилактическія мѣры по отношенію къ животнымъ, уничтоженіе молока отъ больныхъ животныхъ, тщательное мытье и дезинфицированіе рукъ послѣ прикосновенія къ больнымъ животнымъ. *S.*

---

*) Несмотря на всѣ попытки выдѣлить возбудителя ящура, поиски эти до сихъ поръ оказались безуспѣшными. Есть основаніе думать, что заразное начало Я-а принадлежитъ къ такимъ же ультрамикроскопическимъ микробамъ, какъ и возбудитель перипневмоніи; онъ, во всякомъ случаѣ, такъ малъ, что проходитъ черезъ Chamberland'овскій и Berkefeld'овскій фильтры. Нельзя относиться къ заболѣванію Я-омъ такъ безразлично, какъ это обыкновенно дѣлаютъ. Бываютъ случаи тяжелаго теченія болѣзни, и Siegel, собравшій довольно обширную статистику Я-а у человѣка (до 1908 г.), подсчиталъ, что болѣзнь эта даетъ до 8% смертности. Обычно благопріятное теченіе Я-а осложняется иногда у человѣка орхитомъ и кровотеченіями изъ желудочно-кишечнаго канала и почекъ. *Подвысоцкій.*

Θ

Θеодора св. источникъ, см. Джусалинскіе источники, I, ст. 1339.

Θеодосія, въ Таврической губ., на юго-восточномъ берегу Крымскаго полуострова, у залива Чернаго моря, расположена амфитеатромъ на покатости и защищена съ 3 сторонъ склонами горъ. Климатъ мягкій, но непостоянный. Средняя температура въ январѣ—0,9°, февралѣ 0,2°, мартѣ 4,4°, апрѣлѣ 9,2°, маѣ 15,8°, іюнѣ 20,6°, іюлѣ 24,6, августѣ 22,4°, сентябрѣ 18,6°, октябрѣ 13,2°, ноябрѣ 7,1°, декабрѣ 3,0, средняя годовая 11,5°. Температура морской воды въ лѣтніе мѣсяцы колеблется между 15° и 27,5°; содержаніе плотныхъ составныхъ частей 17,6‰, поваренной соли 14,0‰. Морскія купанья—одни изъ лучшихъ въ Крыму. Рейдъ закрытъ отъ юго-западныхъ и отчасти отъ сѣверныхъ и восточныхъ вѣтровъ; дно ровное, плотно-песчаное; вода при тихой погодѣ чиста и прозрачна, но при продолжительномъ волненіи становится мутной. Купальни хорошо устроены и снабжены разными водолѣчебными приспособленіями. Кумысъ и песочныя ванны. Сезонъ съ 1 іюня по 15 октября. Показанія: малокровіе, неврастенія, общій упадокъ силъ, катарры дыхательныхъ органовъ.

Θиміамникъ = Тиміанъ душистый (ст. 530).

КОНЕЦЪ ЧЕТВЕРТАГО ТОМА.

Дополненіе

содержитъ статьи, пропущенныя раньше въ виду того, что онѣ появились во второй половинѣ нѣмецкаго изданія, вышедшей послѣ первыхъ двухъ томовъ русскаго изданія; кромѣ того, здѣсь помѣщены статьи, появившіяся въ „Дополненіи“ къ нѣмецкому изданію, а также нѣкоторыя новыя статьи, не бывшія въ нѣмецкомъ изданіи.

А

Агуринъ (agurinum), натроуксусный теоброминъ (ср. ст. 484). Бѣлый, гигроскопическій порошокъ горькаго вкуса, легко растворяющійся въ водѣ. Внутрь какъ мочегонное, 3 раза въ день по 0,5—1,0 въ лепешкахъ или растворенным въ мятной водѣ. Кислоты, сахаръ и камедь осаждаютъ теоброминъ изъ раствора. Не оффиц. *S.*

Азотистая кислота и отравленіе соединеніями ея. Изъ соединеній А-ой кислоты въ медицинѣ употребляются только нѣкоторые эфиры ея, а именно амилнитритъ (см. 1, ст. 94) и этилнитритъ (въ азотномъ эфирѣ [spiritus aetheris nitrosi]). Отравленія А-ой кислотой происходятъ въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ черезъ вдыханіе, причемъ почти всегда вдыхается смѣсь NO-соединеній, такъ какъ не оффициналь-ная свободная А. кислота (HNO_2) извѣстна только въ видѣ раствора и солей, самъ же ангидридъ (N_2O_3) весьма непостоянъ и, разлагаясь, даетъ отчасти NO_2, отчасти окись азота (NO), которая на воздухѣ соединяется съ кислородомъ и снова переходитъ въ очень ядовитую, имѣющую красный цвѣтъ двуокись азота. Впрочемъ, отравленіе можетъ произойти отъ любого соединенія А-ой кислоты (солей, эфировъ). Изъ щелочныхъ солей техническое примѣненіе имѣетъ, главнымъ образомъ, азотистокислый натръ. Замѣчательно, что хотя А. кислота является однимъ изъ самыхъ сильныхъ окислителей, однако, при извѣстныхъ условіяхъ она можетъ оказаться и возстановителемъ, причемъ сама окисляется до азотной кислоты. Пары А-ой кислоты и пр. выдѣляются всегда при возстановленіи азотной кислоты, а также изъ дымящейся азотной кислоты, поэтому иногда при полировкѣ, травленіи, чисткѣ, бронзировкѣ и золоченіи металловъ, при отдѣленіи золота, растворенія ртути въ азотной кислотѣ, далѣе при фабрикаціи азотной кислоты, ея эфировъ и нитрированныхъ тѣлъ (нитроглицеринъ, нитробензолъ, пикриновая кислота, пироксилинъ, гремучая ртуть и пр.). Отравленія этими въ общемъ весьма опасными и ядовитыми соединеніями имѣютъ, впрочемъ, нѣкоторое сходство съ отравленіемъ А-ой кислотой. Массовыя отравленія парами этой кислоты могутъ происходить, напр., при лопаніи баллоновъ съ азотной кислотой во время пожара или при сжиганіи искусственныхъ землеудобрительныхъ смѣсей, богатыхъ азотомъ. Наконецъ, отравленія могутъ происходить также отъ злоупотребленія амилнитритомъ съ медицинской цѣлью; однако, отравленіе амилнитритомъ не слѣдуетъ отожествлять съ дѣйствіемъ А-ой кислоты, такъ какъ дѣйствіе его обусловливается и видоизмѣняется содержащейся въ немъ амиловой группой. А-ую кислоту и двуокись азота причисляли прежде къ непригоднымъ для дыханія газамъ; но это не слѣдуетъ понимать въ томъ смыслѣ, что эти газы не могутъ быть вдыхаемы—къ сожалѣнію, это вполнѣ возможно,—а что они могутъ вызывать сильное мѣстное раздраженіе дыхательныхъ путей, которое ведетъ къ воспалительному заболѣванію этихъ частей, а также къ рефлекторнымъ реактивнымъ явленіямъ. Въ виду своихъ сильно окислительныхъ свойствъ А. кислота является также сильнымъ ядомъ для крови, вслѣдствіе чего отравленія парами ея нерѣдко имѣютъ длительный характеръ. Въ части случаевъ при вдыханіи ея тотчасъ наступаютъ явленія, характерныя для ѣдкихъ газовъ: раздраженіе глазъ и дыхательныхъ путей, кашель, стѣсненіе въ груди, чувство задушенія, рвота, бронхитъ, синюха и пр.; въ дру-

гихъ случаяхъ, наоборотъ, сначала не ощущается ничего особеннаго, и только спустя много часовъ развивается вдругъ тяжелое заболѣваніе. При этомъ, съ одной стороны, развиваются крайне опасныя пораженія глазъ, которыя могутъ вести къ быстрой, неизлѣчимой слѣпотѣ, а съ другой—появляются тяжелыя разстройства дыханія, астматическіе приступы задушенія, асфиксія и синюха, которыя обыкновенно очень скоро ведутъ къ смерти *). Вмѣстѣ съ тѣмъ, выпущенная кровь оказывается дегтярно-темнаго цвѣта, очень быстро свертывается, едва щелочной реакціи, мочи выдѣляется мало, и она можетъ содержать бѣлокъ, гэматинъ и метгэмоглобинъ, хотя послѣдній бываетъ не всегда. Смерть наступаетъ, главнымъ образомъ, отъ отека легкихъ. На трупѣ, помимо этого отека, бросаются въ глаза воспаленіе дыхательныхъ путей и вышеописанныя особенности крови, которая даже можетъ имѣть слабо кислую реакцію и давать въ спектроскопѣ типическія полосы поглощенія для метгэмоглобина (въ красной части). Отсюда слѣдуетъ, что причина смерти можетъ быть двоякой: воспаленіе дыхательныхъ путей, разложеніе крови и другое ядовитое дѣйствіе непосредственнаго окислителя. Дѣйствіе это можетъ быть также демонстрировано на мертвой крови въ пробиркѣ, напр., при взбалтываніи крови съ амилнитритомъ или какой-нибудь другой азотистокислой солью: при этомъ кровь принимаетъ шоколадный цвѣтъ и въ спектроскопѣ даетъ полосу метгэмоглобина. Лѣченіе отравленія парами А-ой кислоты состоитъ въ томъ, что прежде всего удаляютъ больного изъ опасной среды и доставляютъ ему чистый воздухъ или кислородъ; было также предложено вдыханіе водяныхъ паровъ. Противъ отека легкихъ можно вводить атропинъ (подъ кожу), а противъ отравленія крови показано кровопусканіе съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ подщелоченнаго раствора поваренной соли (около 3/4%). Отравленія отъ введенія азотистокислыхъ солей въ желудокъ подробнѣе изучены пока только на животныхъ, но съ весьма неодинаковыми результатами. Въ части случаевъ наблюдали бурое окрашиваніе всей крови и внутреннихъ органовъ (подобно тому, какъ отъ амилнитрита или бертолетовой соли), значительное разслабленіе сосудовъ и паденіе кровянаго давленія, анэстезію, наркозъ, легкія мышечныя подергиванія. Съ другой стороны, отравленіе представляло почти тѣ же явленія, что и отравленіе послѣ введенія амміака въ желудокъ: слюнотеченіе, рвота, одышка, значительно учащенное дыханіе, сильнѣйшія клоническія судороги. На вскрытіи находили тогда легкія окрашенными въ буроватый цвѣтъ и набитыми кровяными тѣльцами и гэмоглобиномъ, стѣнки желудка равномѣрно пропитанными кровью, темно-краснаго цвѣта, печень и почки жирно перерожденными. Не исключена возможность, что А. кислота отчасти возстановляется до гидроксиламина и аммонія и такимъ образомъ происходитъ сочетанное отравленіе. Въ то время, какъ совершенно чистые азотистокислые калій и натрій имѣютъ почти нейтральную или слабо кислую реакцію, старые, разложившіеся препараты могутъ обладать сильно щелочной реакціей, а потому дѣйствуютъ на подобіе ѣдкой щелочи. Во всякомъ случаѣ, щелочныя соли А-ой кислоты должны считаться въ высокой степени опасными ядами, это надо всегда имѣть въ виду при ихъ техническомъ примѣненіи. *Harnack.*

*) Эти явленія нѣсколько сходны съ картиной при холерѣ; отсюда — оказавшіяся неудачными попытки Emmerich'a свести холеру къ отравленію азотистой кислотой. *II—ій.*

Азотная кислота (acidum nitricum), водный растворъ газообразной А-ой кислоты, содержитъ въ 100 ч. воды 25 ч. чистой кислоты. Прозрачная, безцвѣтная, въ теплѣ летучая жидкость. Дымящаяся А. кислота (acidum nitricum fumans) есть А. кислота съ примѣсью азотистой кислоты; 100 ч. содержатъ не менѣе 86 ч. чистой кислоты. Прозрачная, краснобурая, вполнѣ летучая жидкость, выдѣляющая желтокрасные, удушливые пары. [Въ Россіи оффицинальны: простая А. кислота (acidum nitricum crudum), прозрачная, безцвѣтная или желтоватая жидкость, содержащая 53—55% А-ой кислоты; чистая А. кислота (acidum nitricum purum), прозрачная, безцвѣтная, не дымящаяся на воздухѣ жидкость, содержащая 32,5% А-ой кислоты; разведенная чистая А. кислота (acidum nitricum purum dilutum), содержащая 16,25% А-ой кислоты. Высшіе пріемы ея: 1,0, 4,0. Если прописывается А. кислота безъ обозначенія крѣпости, особенно для внутренняго употребленія, то отпускается чистая разведенная А. кислота]. А. кислота, а еще больше дымящаяся А. кислота суть сильно ѣдкія вещества. Онѣ разрушаютъ всякую живую ткань съ образованіемъ желтаго струпа (А. кислота, какъ извѣстно, даетъ съ бѣлкомъ «ксантопротеиновую реакцію»). А-ую кислоту употребляютъ для прижиганія бородавокъ, полипозныхъ разращеній, влагалищной части матки и канала шейки, фагедэническихъ язвъ, зараженныхъ укушенныхъ ранъ и пр. А. кислота наносится при помощи деревянной или стеклянной палочки, асбестовой или стеклянной кисточки на строго ограниченное мѣсто (при употребленіи дымящейся А-ой кислоты необходима осторожность въ виду выдѣляющихся изъ нея паровъ!). Въ разбавленномъ видѣ (1:25 до 1:50) употребляютъ А-ую кислоту для «раздражающихъ» обмываній или мѣстныхъ ваннъ при ознобленіяхъ, торпидныхъ язвахъ, пруригинозныхъ высыпяхъ и пр.— Отравленія А-ой кислотой принадлежатъ къ самымъ тяжелымъ, но, къ счастью, встрѣчаются очень рѣдко. Характерно для этого отравленія желтое окрашиваніе кожи и другихъ тканей; рвотныя массы тоже имѣютъ сначала желтый цвѣтъ. Часто поражается и гортань; иногда можетъ быстро наступить смертельный отекъ голосовой щели. Пары дымящейся А-ой кислоты (напр., при лопаніи баллона съ кислотой) вызываютъ сильныя явленія раздраженія со стороны соединительной оболочки глазъ, слизистой оболочки носа и дыхательныхъ путей, приступы задушенія, мучительный кашель, сильный острый бронхитъ, иногда смерть отъ отека голосовой щели или легкихъ. *Heinz.*

Азотная кислота, отравленіе ею. Среди отравленій крѣпкими минеральными кислотами отравленіе А-ой кислотой (крѣпкой водкой) занимаетъ по частотѣ второе мѣсто за отравленіемъ крѣпкой сѣрной кислотой. Въ соприкосновеніи со свободными металлами А. кислота, впрочемъ, становится тѣмъ опаснѣе, что она при этомъ возстановляется въ азотистую кислоту и окись азота, а потому можетъ вызывать отравленіе парами этихъ крайне ядовитыхъ кислородныхъ соединеній азота (см. Азотистая кислота,

ст. 1217). Такъ называемая дымящаяся А. кислота (ac. nitricum fumans) сама по себѣ уже выдѣляетъ эти опасные пары желтаго цвѣта. Что касается явленій, теченія и лѣченія отравленія А-ой кислотой, то мы сошлемся на статью «Сѣрная кислота, отравленіе ею», ст. 420. Для А-ой кислоты типично, что она окрашиваетъ въ желтый цвѣтъ всѣ ткани, съ которыми приходитъ въ соприкосновеніе, слѣдовательно, губы, полость рта, пищеводъ, желудокъ, 12-перстную кишку и даже дыхательные пути и легкія; это окрашиваніе переходитъ отъ смачиванія амміакомъ въ оранжевый цвѣтъ; это обстоятельство вмѣстѣ съ сильно кислой реакціей помогаетъ распознаванію отравленія А-ой кислотой. Желтое окрашиваніе объясняется тѣмъ, что А. кислота дѣйствуетъ не только какъ кислота, но и нитрируетъ. Впрочемъ, для обнаруженія кислоты существуютъ еще другія чувствительныя реакціи (бруциновая проба, дифениламинъ и пр.). Смотря по концентраціи, на взрослаго дѣйствуютъ смертельно 8—15 грм. А-ой кислоты. *Harnack.*

Акинезія болѣзненная (akinesia algera, ἀ—отриц., κίνησις—движеніе, ἀλγηρός—болѣзненный), установленная Möbius'омъ форма функціональнаго заболѣванія, которое заключается въ неподвижности вслѣдствіе необъяснимыхъ болей при движеніяхъ и въ слабости въ родѣ параличной (ср. I, ст. 256). Встрѣчается у лицъ, отягощенныхъ наслѣдственностью, неврастениковъ, ипохондриковъ и истеричныхъ какъ родъ «воображаемаго паралича», причемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ предшествуютъ признаки спинномозгового раздраженія (ср. IV, ст. 224). *H. V.*

Акоинъ (acoinum), солянокислый дипараанизилмонофенетилгуанидинъ. Безцвѣтный кристаллическій порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Примѣняется для мѣстной анэстезіи въ растворѣ 0,1 : 100,0 физіологическаго раствора поваренной соли (ср. I, ст. 160). Не оффиц. *S.*

Алипинъ (alypinum), солянокислый бензоилтетраметилдіаминоэтилдиметилкарбинолъ. Бѣлый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ. Употребляется для мѣстной анэстезіи—въ хирургіи въ 2—3% растворѣ, въ глазной практикѣ въ 2—10% растворѣ. Не оффиц. *S.*

Альбаргинъ (albarginum), соединеніе серебра съ желатозой; содержитъ 15% серебра. Свѣтложелтый порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ; на воздухѣ не разлагается. Употребляется въ 0,1—0,2% растворахъ для спринцованія при перелоѣ. [Предложенъ въ 8% растворѣ для профилактики перелоя. *Л. Я.*] Не оффиц. *S.*

Амилоформъ (amyloformium), продуктъ конденсаціи формальдегида съ крахмаломъ. Бѣлый порошокъ безъ запаха, не растворяющійся въ водѣ. Предложенъ наружно какъ антисептическое средство для лѣченія ранъ. Не оффиц. *S.*

Антразолъ (anthrasolum). Очищенный, безцвѣтный деготь. Свѣтложелтое масло, смѣшивающееся во всякой пропорціи съ абсолютнымъ спиртомъ и жирными маслами. Примѣняется наружно какъ препаратъ дегтя при кожныхъ болѣзняхъ. Не оффиц. *S.*

Арговинъ (arhovinum, diphenylaminum thymicobenzoicum *). Желтоватая жидкость ароматнаго запаха и жгучаго вкуса, не растворяющаяся въ водѣ, растворяющаяся въ спиртѣ, эѳирѣ и жидкихъ маслахъ. Внутрь при перелоѣ и циститѣ въ желатиновыхъ капсулахъ по 0,25; наружно въ 1—2% масляномъ растворѣ для промыванія мочевого пузыря и влагалища или въ видѣ влагалищныхъ шариковъ (2—5%). Не оффиц. *S.*

Арсацетинъ, ацетиларсанилатъ (arsacetinum), синтетически полученный Ehrlich'омъ и Bertheim'омъ органическій мышьяковистый препаратъ, сходный по дѣйствію съ атоксиломъ (ср. I, ст. 277). Предложенъ Neisser'омъ и др. для лѣченія сифилиса въ видѣ подкожныхъ впрыскиваній по 0,6 въ 10% и даже въ 15% растворѣ. Особыхъ преимуществъ передъ ртутью не имѣетъ. Больше успѣха можно ожидать отъ примѣненія А-а при возвратной горячкѣ (быстро убиваетъ спирохэтъ). *Подвысоцкій.*

Ацетопиринъ, акопиринъ (acetopyrinum, acopyrinum). Соединеніе ацетилсалициловой кислоты съ антипириномъ. Бѣловатый, кристаллическій порошокъ съ запахомъ, напоминающимъ уксусъ, трудно растворяющійся въ холодной водѣ, легко въ горячей водѣ, спиртѣ и хлороформѣ. Внутрь какъ жаропонижающее, обезболивающее и противоревматическое средство нѣсколько разъ въ день по 0,5. Не оффиц. *S.*

Аэрофагія (aërophagia), наблюдаемое особенно у истеричекъ (ср. II, ст. 331), но также у неврастеничныхъ мужчинъ проглатываніе и присасываніе воздуха, которое затѣмъ можетъ вести къ отрыжкѣ (ср. III, ст. 447), шумному выдѣленію черезъ ротъ газовъ изъ желудка. Лѣченіе должно быть направлено противъ основной болѣзни. *H. V.*

Б

Баня паровая, русская. Паровая Б. принадлежитъ къ числу древнѣйшихъ средствъ русской народной гигіены, а также и терапіи. Описаніе этихъ бань встрѣчается уже въ лѣтописи Нестора.—**Устройство бань.** Въ настоящее время существуютъ бани общественныя и частныя. Въ деревняхъ баню замѣняетъ иногда обыкновенная русская печь (Костюринъ). Такая печь жарко натапливается, послѣ чего изъ нея выгребается зола и уголь, а полъ ея устилается соломой. Посѣтитель влѣзаетъ въ такую печь (ногами впередъ) съ небольшимъ количествомъ воды въ горшкѣ и съ размоченнымъ въ водѣ березовымъ вѣникомъ. Затѣмъ парящійся смачиваетъ водой кусокъ соломы и обводитъ имъ вокругъ себя. Благодаря очень высокой температурѣ, вода быстро испаряется, и печь наполняется паромъ. Кромѣ того, парящійся припариваетъ еще вѣникомъ различныя мѣста тѣла. Пробывъ въ такой печи минутъ 10—30, выходятъ для охлажденія въ сѣни или даже прямо на дворъ. Послѣ паренья тѣло обмывается мыломъ и водой. Въ видѣ отдѣльнаго строенія деревенская или черная Б. представляетъ собой

*) По заявленію фирмы, изготовляющей арговинъ («Deutsche med. Woch.», 1909, № 7), точнаго опредѣленія его дать нельзя; А. приготовляется изъ дифениламина, тимола и бензойной кислоты. *Л. Я.*

небольшой деревянный домикъ, состоящій изъ одной или двухъ клѣтей. Въ клѣти, предназначенной для паренья, помѣщается и печь, имѣющая два отверстія. Одно, нижнее, ведетъ въ собственно топку, другое, верхнее—въ наполненное до половины камнемъ помѣщенье. Топка и верхнее помѣщенье раздѣлены лишь сквозной рѣшеткой. Во время топки камни, лежащіе въ верхнемъ помѣщеніи, въ такъ назыв. каменкѣ, сильно накаливаются и относительно долго удерживаютъ теплоту. Печь не снабжена дымовой трубой, а потому дымъ идетъ прямо въ баню, откуда онъ выходитъ черезъ открытыя окна и двери. Когда Б. жарко натопится и дрова превратятся въ уголь, дверь и окна закрываютъ. Рядомъ съ печью устраивается такъ назыв. полокъ, возвышеніе, имѣющее нѣсколько деревянныхъ ступеней. Для наполненія воздуха паромъ на каменку выливаютъ нѣсколько шаекъ холодной или горячей воды. Домашняя городская Б. въ общемъ напоминаетъ деревенскую, но отличается отъ нея бо́льшими удобствами, просторностью и, главное, способомъ отопленія. Здѣсь имѣются уже дымовыя трубы, чѣмъ устраняется копоть въ банѣ. Кромѣ того, такая Б. снабжена еще теплой уборной комнатой, имѣющей диваны, на которыхъ можно отдохнуть. Современныя общественныя бани дѣлятся на четыре разряда. Къ первому относятся бани простонародныя, состоящія изъ трехъ отдѣленій: 1) уборная комната, 2) комната для мытья и 3) комната для паренья, а также и для мытья. Обыкновенно эти бани содержатся крайне неопрятно, чему не мало способствуетъ и то обстоятельство, что посѣтителямъ дозволяется здѣсь же мыть свое бѣлье. Второй и третій разрядъ составляютъ такъ назыв. дворянскія бани. Отъ бань перваго разряда онѣ отличаются болѣе опрятнымъ содержаніемъ и лучшимъ помѣщеніемъ. Между этими двумя разрядами разница очень небольшая и заключается, главнымъ образомъ, въ убранствѣ уборной комнаты. Четвертый разрядъ составляютъ семейныя бани или такъ назыв. номерныя. Онѣ состоятъ обыкновенно изъ трехъ отдѣленій: уборной, мыльной и комнаты для паренья. Въ этихъ баняхъ разрѣшается совмѣстное мытье обоихъ половъ. Разумѣется, всѣ эти разряды различаются и по цѣнѣ, причемъ самыми дешевыми являются бани простонародныя. Всѣ бани обильно снабжаются горячей и холодной водой. Въ нѣкоторыхъ дворянскихъ баняхъ въ мыльной комнатѣ имѣется еще довольно большой бассейнъ, наполненный температированной водой, гдѣ могутъ свободно плавать 3—4 человѣка. Въ баняхъ моются теплой водой съ мыломъ и парятся или же только моются. Температура въ различныхъ помѣщеніяхъ бани различна. Въ уборной комнатѣ у пола она равняется 20—24° Ц., на разстояніи 2 аршинъ отъ пола—24—25° Ц.; въ мыльной комнатѣ у пола 25—26 Ц., на разстояніи 1—3 аршинъ отъ пола 34—43° Ц.; на полкѣ средняя температура равняется 57,8° Ц.—**Дѣйствіе бани.** При входѣ въ теплую паровую баню прежде всего испытывается ощущеніе теплоты. Черезъ нѣсколько минутъ все тѣло покрывается влагой, стекающей затѣмъ въ видѣ капель. Спустя 10—20 минутъ кожа начинаетъ краснѣть, появляется обильное потоотдѣленіе. Вѣсъ тѣла послѣ бани падаетъ, причемъ потеря достигаетъ, maximum, 1020 грм. (Груздевъ). Температура тѣла повышается. При изслѣдованіи въ прямой кишкѣ отмѣчена температура въ 39° Ц. (Маковецкій). Пульсъ учащается. Кривая пульса послѣ бани рѣзко измѣняется: систолическое поднятіе и крутизна спусковъ становятся много меньше, дикротизмъ же и діастолическое паденіе замѣтно увеличиваются. Кровяное давленіе сначала повышается, а затѣмъ падаетъ. Количество гэмоглобина въ крови послѣ бани возрастаетъ, причемъ увеличивается и удѣльный вѣсъ крови. Дыханіе подъ вліяніемъ паровой бани учащается, причемъ оно дѣлается болѣе поверхностнымъ. Сила вдоха и выдоха послѣ бани падаетъ. Жизненная емкость легкихъ уменьшается. Чувствительность тактильная и электрокожная повышаются. Такъ же повышается и механическая возбудимость мышцъ. Количество мочевины, азота, мочевой, сѣрной и фосфорной кислотъ въ мочѣ послѣ бани значительно возрастаетъ.—**Терапевтическое примѣненіе.** Русская Б., оказывая такое могучее дѣйствіе на организмъ, является, конечно, не только раціональнымъ гигіеническимъ средствомъ для поддержанія кожи въ чистотѣ. Она служитъ и для лѣчебныхъ цѣлей, какъ сильное потогонное средство, какъ возбуждающее отправленія кожи и слизистыхъ оболочекъ и какъ улучшающее общее самочувствіе. Б., слѣдовательно, показана при тѣхъ болѣзняхъ, гдѣ нужно усилить обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, т.-е. при общемъ ожирѣніи, золотухѣ, сифилисѣ, подагрѣ, ревматизмѣ и т. п. Затѣмъ она примѣнима, вообще, при простудѣ и острыхъ катаррахъ органовъ дыханія; далѣе, при болѣзняхъ, гдѣ требуется отвлеченіе на кожу крови отъ внутреннихъ органовъ, т.-е. при застойной гиперэміи и хроническихъ катаррахъ грудныхъ и брюшныхъ органовъ. Цѣлесообразно примѣнять баню въ случаяхъ, гдѣ желательно усилить всасываніе и потоотдѣленіе (плевритъ, водянка, Брайтова болѣзнь и т. п.). Затѣмъ баней можно пользоваться при невралгіяхъ, периферическихъ параличахъ (невриты) и при нѣкоторыхъ неврозахъ. Б., наконецъ, улучшаетъ вообще питаніе кожи и потому показуется при цѣломъ рядѣ кожныхъ болѣзней, какъ то: угри, чешуйчатый лишай, lichen и т. д. Изъ противопоказаній къ примѣненію бани нужно отмѣтить слѣдующія болѣзненныя состоянія: легочныя кровотеченія у чахоточныхъ, сильная эмфизема легкихъ, пороки сердца, развитой артеріосклерозъ, значительное и продолжительное лихорадочное состояніе.—Относительно вліянія бани на организмъ имѣется довольно значительная литература. У насъ въ Россіи этотъ вопросъ особенно разрабатывался въ клиникѣ В. А. Манассеина. *С. А. Брушгейнъ.*

Барутинъ (barutinum), двойная соль теобромноваго барія и салициловаго натра. Бѣлый порошокъ сладковатаго вкуса, растворяющійся въ водѣ. Внутрь какъ мочегонное 2—3 раза въ день по 0,2—0,4. Не оффиц. *S.*

Бедренецъ (pimpinella). Употребляется высушенный корень Pimpinella Sasifraga и P. magna, сладковатаго, послѣ остраго, пряная вкуса и своеобразнаго («козлинаго») запаха. Содержитъ пимпинеллинъ—острое вещество, растворяющееся въ спиртѣ. Иногда назначается, какъ отхаркивающее, въ настоѣ 10,0 : 100,0—200,0; большею частью употребляется только какъ народное средство. Въ Германіи оффицинальна tinctura pimpinellae (излишня!). Препараты Б-а въ Россіи не оффиц. *Heinz.*

Бедро есть часть нижней конечности между большимъ вертеломъ и надколѣнной чашкой. Оно

имѣетъ коническую форму, наибольшую окружность въ области вертела, а наименьшую надъ надколѣнной чашкой. Бедренная кость (femur) принадлежитъ Б-у только своимъ тѣломъ, верхняя же часть ея съ головкой входятъ въ составъ тазобедреннаго сустава, а нижняя съ мыщелками входитъ въ составъ колѣннаго сустава. Мышцы Б-а состоятъ спереди, главнымъ образомъ, изъ разгибателей, m. quadriceps femoris (состоитъ изъ rectus femoris и 3 vasti), sartorius, gracilis и приводящихъ мышцъ, а сзади изъ сгибателей, m. biceps, semitendinosus и semimembranosus. Изъ сосудовъ наиболѣе важны: бедренная артерія (a. femoralis), которая въ верхнемъ сегментѣ подъ широкой фасціей лежитъ въ Скарповскомъ треугольникѣ (trigonum Scarpae), образуемомъ портняжной мышцей и длинной приводящей мышцей бедра, въ среднемъ сегментѣ идетъ позади портняжной мышцы, а въ нижнемъ латерально отъ нея, и v. saphena magna, лежащая подъ поверхностной фасціей. Изъ нервовъ здѣсь наиболѣе важенъ сѣдалищный нервъ (см. ст. 401). *S.*

Бедро, уродства его. Прирожденный, частичный или полный дефектъ бедренной кости встрѣчается довольно рѣдко; слѣдствіемъ такого дефекта бываетъ значительное укороченіе ноги, которое должно быть исправлено надлежащимъ протезомъ. Рахитическое искривленіе бедра встрѣчается очень часто; выпуклость въ типическихъ случаяхъ обращена впередъ и наружу. Легкія искривленія не имѣютъ значенія и исчезаютъ съ ростомъ мышцъ. Сильныя обезображенія требуютъ остеотоміи, которая разлагаетъ большую дугу на 2 меньшихъ, а потому менѣе замѣтныхъ сегмента. Такимъ же образомъ надо поступать при неправильно сросшихся переломахъ. Своеобразное искривленіе образуется на нижнемъ концѣ Б-а при старыхъ сгибательныхъ контрактурахъ колѣннаго сустава. Подъ тягой сгибателей эпифизъ загибается. Это обезображеніе едва ли имѣетъ практическое значеніе. *Vulpius.*

Безплодіе (sterilitas).—*а*) Б. мужское см. Азооспермія (I, ст. 39) и Безсиліе мужское (I, ст. 355). — *б*) Б. женское. Способность къ размноженію, къ такъ назыв. трансгрессивному росту, у обоихъ половъ ограничена во времени; у женщины она существуетъ съ момента наступленія половой зрѣлости до періода увяданія, климактерія (ср. II, ст. 1242). Уже физіологически существуютъ здѣсь значительныя индивидуальныя различія, которыя находятъ себѣ наиболѣе яркое выраженіе въ степени плодовитости. Способность къ размноженію у нѣкоторыхъ лицъ настолько слаба, что даже при правильной половой жизни въ бракѣ оплодотвореніе не происходитъ, хотя оба супруга при изслѣдованіи оказываются здоровыми; они собственно не неспособны къ размноженію, но остаются бездѣтными потому, что зачатіе, въ извѣстномъ смыслѣ независимое отъ воли супруговъ, представляетъ собою случайность, которая не осуществляется при недостаточной плодовитости. Съ этими явленіями можно также связать извѣстныя представленія относительно физіологическихъ процессовъ въ половомъ аппаратѣ. Такъ, малая жизнеспособность сѣменныхъ нитей или болѣе рѣдкая овуляція, чѣмъ это соотвѣтствуетъ нормѣ, можетъ объяснять бездѣтный бракъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ, гдѣ нѣтъ видимыхъ патологическихъ измѣненій; тѣмъ не менѣе, надо прибавить, что доказать справедливость такихъ предположеній въ отдѣльномъ случаѣ очень трудно. Что такія женщины не совсѣмъ неспособны къ размноженію, доказываетъ иногда единичное, по большей части, очень позднее зачатіе, которое въ особенности наступаетъ тогда, когда предпринимаются надлежащія терапевтическія мѣры, но и безъ таковыхъ, по чистой случайности. Къ этимъ сравнительно рѣдкимъ случаямъ недостаточной плодовитости женщины при нормальныхъ половыхъ органахъ у обоихъ супруговъ примыкаетъ большая группа небезусловнаго Б-я, когда находятъ незначительныя на видъ измѣненія въ половыхъ органахъ. У лицъ женскаго пола это прежде всего очень частыя состоянія недоразвитія матки и влагалища; такія женщины должны считаться условно безплодными. Онѣ составляютъ переходную ступень къ тѣмъ женщинамъ, которыя должны считаться совершенно неспособными къ дѣторожденію вслѣдствіе тяжелыхъ пороковъ развитія или патологическихъ измѣненій въ половомъ аппаратѣ вторичнаго характера. Хотя плодовитость женщины такимъ образомъ представляетъ многочисленныя и крайне разнообразныя переходныя ступени вплоть до полной неспособности къ размноженію, однакоже, намъ кажется цѣлесообразнымъ сгруппировать случаи Б-я съ общихъ точекъ зрѣнія и разсмотрѣть каждую группу въ отдѣльности. Лучше всего различать первично и вторично безплодныхъ женщинъ и къ первымъ относить тѣхъ, которыя въ теченіе 4—5 лѣтъ замужества остаются бездѣтными, а къ послѣднимъ тѣхъ женщинъ, которыя послѣ перваго или, самое большое, второго зачатія за тотъ же промежутокъ времени уже больше не забеременѣвали; изъ этой послѣдней категоріи можно выдѣлить такъ назыв. однодѣтное Б., т.-е. Б. послѣ однократнаго зачатія. Выборъ опредѣленнаго числа лѣтъ, конечно, произвольный, но вполнѣ отвѣчаетъ практическимъ наблюденіямъ. При этомъ подраздѣленіи причины Б-я не принимаются во вниманіе, а также то обстоятельство, вступила ли женщина въ бракъ уже безплодной, или же стала безплодной лишь въ замужествѣ. Если мы разсмотримъ частоту отдѣльныхъ формъ Б-я, то окажется по статистикѣ E. Fraenkel'я, что приблизительно въ $^2/_3$ случаевъ встрѣчается первичное Б., въ $^1/_3$ вторичное и больше чѣмъ въ $^1/_4$ всѣхъ (или въ 86,4% вторичныхъ) случаевъ Б-я встрѣчается однодѣтное Б. Если изслѣдовать этіологію въ тѣхъ бракахъ, бездѣтность которыхъ зависитъ отъ жены, т.-е. въ меньшей половинѣ всѣхъ бездѣтныхъ браковъ, то, по Bumm'у, въ $^2/_3$ всѣхъ случаевъ имѣются прирожденныя аномаліи развитія половыхъ органовъ, а въ $^1/_3$ случаевъ Б. вызвано гонорреей (ср. I, ст. 1146). Этотъ взглядъ, основывающійся на статистическихъ изслѣдованіяхъ, можетъ быть оспариваемъ и справедливъ не для всѣхъ статистикъ. Извѣстную этіологическую роль играетъ также міома матки при подслизистомъ и интерстиціальномъ положеніи ея, такъ какъ не подлежитъ сомнѣнію, что женщины, страдающія міомами, часто остаются бездѣтными безъ другой видимой причины. Среди патолого-анатомическихъ измѣненій, которыя встрѣчаются въ половыхъ органахъ у бездѣтныхъ женщинъ, надо прежде всего назвать самые разнообразные пороки развитія. Чаще всего встрѣчаются состоянія инфантилизма влагалища и матки. Влагалище тогда короче, уже и менѣе растяжимо, оно вытянуто въ прямую линію, вла-

галищнаго свода нѣтъ. Признаки плохого развитія матки суть: остро-коническая или пуговчатая влагалищная часть, суженіе наружнаго или внутренняго зѣва или обоихъ отверстій, а также узкій каналъ шейки, ненормально малая величина тѣла матки, далѣе антефлексія и прирожденная ретроверзія матки. Состоянія гипоплазіи трубъ и яичниковъ, безъ сомнѣнія, также встрѣчаются часто; но изслѣдованіемъ трудно ихъ доказать. Замѣчательно, что причиной инфантилизма очень часто служатъ заразныя болѣзни (особенно оспа, скарлатина, дифтерія), перенесенныя въ раннемъ дѣтствѣ. Дизменоррея находится въ связи съ Б-мъ постольку, поскольку она большею частью является симптомомъ недоразвитія половыхъ органовъ. Очень часто у бездѣтныхъ женщинъ можно найти признаки эндометрита; свѣжія гонорройныя и другія заразныя заболѣванія слизистой оболочки матки препятствуютъ вообще развитію оплодотвореннаго яйца въ маткѣ. Нѣкоторое значеніе имѣетъ при этомъ и успленное отдѣленіе; слизисто-гнойная пробка, торчащая въ каналѣ шейки, можетъ препятствовать внѣдренію сѣменныхъ нитей въ матку. Еще большее значеніе для Б-я принадлежитъ гонорройнымъ и другимъ, особенно же послѣродовымъ заразнымъ болѣзнямъ трубъ и яичниковъ. Какъ свѣжія и хроническія гнойныя воспаленія этихъ органовъ, такъ и конечные продукты воспалительныхъ заболѣваній придатковъ и брюшины таза, по большей части, сопровождаются Б-мъ; это легко объясняется тѣми патологическими измѣненіями, которыя при этомъ обыкновенно развиваются, а именно: закрытіемъ отверстія трубы, обрастаніемъ яичника воспалительными перепонками; разумѣется, и паренхиматозныя измѣненія яичниковъ имѣютъ существенное значеніе. Надо замѣтить, что эти зараженія и воспалительныя заболѣванія внутреннихъ половыхъ органовъ происходятъ не только отъ гонорреи и послѣродовой инфекціи, а иногда развиваются также при внутриматочныхъ вмѣшательствахъ, какъ прижиганіе, выскабливаніе и пр. Патологическія измѣненія положенія матки, въ особенности же задніе виды ихъ, сами по себѣ затрудняютъ зачатіе; но они сопровождаются Б-мъ, главнымъ образомъ, въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ не только существуетъ измѣненіе положенія, но оно еще связано съ воспалительными измѣненіями придатковъ или эндометрія. Несомнѣнно, далѣе, что половая холодность, равно какъ и ненормальности въ половомъ ощущеніи вообще часто существуютъ вмѣстѣ съ Б-мъ. Во многихъ случаяхъ это объясняется тѣмъ, что холодность въ громадномъ большинствѣ случаевъ связана съ недостаточнымъ развитіемъ половыхъ органовъ. Правильно, повидимому, и заявленіе женщинъ, что оргазмъ и ощущеніе выбрасываемаго сѣмени при совокупленіи облегчаютъ зачатіе, т.-е. Б. можетъ существовать потому, что эти половыя ощущенія отсутствуютъ. Это можно объяснить тѣмъ, что сокращенія матки, наступающія во время оргазма, выталкиваютъ слизистую пробку изъ канала шейки и такимъ образомъ освобождается путь для проникновенія сѣмени въ матку. Истеченіе сѣмени изъ влагалища послѣ совокупленія тоже считается причиной Б-я. Причины этого разнообразны: по большей части, влагалище недоразвито, или же существуютъ родовыя поврежденія, обусловливающія сильное зіяніе половой щели. Атрофія матки, напр., вслѣдствіе слишкомъ долгаго кормленія грудью, часто тоже влечетъ за собою Б. Надо, однако, замѣтить, что иногда зачатіе наступаетъ, къ удивленію, при очень маленькой и тонкостѣнной маткѣ, которую долгое время считали неспособной къ этому. Вообще никогда не слѣдуетъ упускать изъ виду, что очень многое зависитъ отъ способности къ оплодотворенію со стороны супруга и что даже при недостаточномъ развитіи женскаго полового аппарата и при остаткахъ отъ старыхъ воспалительныхъ процессовъ можетъ наступить зачатіе, если только супругъ совершенно здоровъ, и половые органы у него въ порядкѣ. Въ 1/2—1/3 всѣхъ бездѣтныхъ браковъ, какъ показали статистическія изслѣдованія, единственнымъ виновникомъ Б-я является мужъ, а именно вслѣдствіе безсилія, азоосперміи, олигосперміи и пр.—**Лѣченіе** женскаго Б-я въ общемъ является неблагодарной задачей для врача; это объясняется тѣмъ, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ Б. зависитъ отъ аномалій развитія—а это, во всякомъ случаѣ, бо́льшая половина бездѣтныхъ женщинъ,—мы безпомощны противъ основной причины. Тѣмъ не менѣе, и въ этихъ случаяхъ извѣстныя мѣропріятія и врачебныя предписанія приводятъ иногда къ желанному наступленію зачатія. Лѣченіе Б-я, разумѣется, возможно лишь при условіи, если причина его установлена. Во всѣхъ случаяхъ необходимо прежде всего доказать изслѣдованіемъ сѣмени, что супругъ способенъ оплодотворить, слѣдовательно, въ бездѣтности брака виновна жена; отъ этого правила слѣдуетъ отступать лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Желательно, чтобы врачъ ознакомлялся съ условіями половой жизни больной; объ относящихся сюда вопросахъ лучше всего переговорить съ мужемъ. Принимая во вниманіе физическую и психическую индивидуальность супруги, назначаютъ соотвѣтственный половой режимъ въ брачной жизни. Супруговъ слѣдуетъ также поставить въ извѣстность, что, по мнѣнію врачей, зачатіе наступаетъ въ особенности въ послѣднюю недѣлю передъ регулами. Иногда оказывается полезнымъ воздержаніе въ продолженіе 1—2 мѣсяцевъ; лучше всего, если супруги на это время разъѣдутся. На это время отправляютъ жену въ какой-нибудь климатическій курортъ; назначаются также разсольныя ванны и морскія купанья. Патолого-анатомическія измѣненія въ половыхъ органахъ лѣчатся по общимъ правиламъ мѣстными и общими средствами. Уже отсюда видно, что противъ Б-я бываютъ необходимы также хирургическія мѣры, которыя будутъ зависѣть отъ мѣстонахожденія и характера заболѣванія. Въ частности, здѣсь производятся такъ назыв. операціи Б-я при недоразвитіи половыхъ органовъ, въ особенности разсѣченіе при суженіи наружнаго зѣва, стоматопластика при рубцовомъ суженіи его и расширеніе шейки при ея суженіи. Прочнаго расширенія канала шейки нельзя достигнуть никакимъ способомъ; но иногда достаточно расширить шейку на короткое время, что легко достигается при помощи разбухающихъ или Hegar'овскихъ палочекъ. Однако, дѣлать это слѣдуетъ лишь въ такое время, когда можетъ быть съ увѣренностью исключена беременность, т.-е., напр., тотчасъ послѣ менструаціи и раньше, чѣмъ имѣло мѣсто половое сношеніе. Нѣкогда хваленое дѣйствіе разсѣченія зѣва и стоматопластики при Б-и справедливо лишилось теперь довѣрія, такъ

какъ эти операціи устраняютъ Б. лишь въ исключительныхъ случаяхъ; однако, при существованіи только суженія наружнаго зѣва можно рекомендовать разсѣченіе его въ видѣ пробы. Оперативное устраненіе воспалительныхъ измѣненій въ трубахъ и яичникахъ или на тазовой брюшинѣ (разъединеніе сращеній, сальпингостомія и пр.) тоже является въ большинствѣ случаевъ лишь попыткой къ излѣченію Б-я; обыкновенно сращенія возобновляются впослѣдствіи. Больше всего успѣха обѣщаетъ лѣченіе эндометрита, какъ причины Б-я; среди другихъ методовъ лѣченія часто приноситъ здѣсь пользу также выскабливаніе матки, но примѣнять его безъ разбора при самыхъ различныхъ формахъ Б-я безусловно не позволительно.

Jul. Neumann.

Безсонница (agrypnia) есть симптомъ, который особенно часто встрѣчается при неврозахъ, при болѣзняхъ, сопровождающихся болями и лихорадкой, при худосочныхъ состояніяхъ и въ старости. Б. при неврозахъ («нервная» Б.; см. III, ст. 17) касается, главнымъ образомъ, глубины и продолжительности сна. Если сонъ неглубокъ, то обыкновенно имѣется полусонъ; онъ характеризуется особымъ сумеречнымъ состояніемъ, изъ котораго больной можетъ быть выведенъ очень слабыми раздраженіями. Если продолжительность сна уменьшена, то въ общемъ можно различать два вида Б-ы: невозможность заснуть (или трудное засыпаніе) и перерывъ сна. Въ первомъ случаѣ больные, по большей части, ложатся въ постель сонными, но вскорѣ же сонъ слетаетъ съ глазъ, такъ что они вовсе не могутъ уснуть или засыпаютъ черезъ нѣсколько часовъ; при прерывистомъ снѣ они, наоборотъ, скоро засыпаютъ, но уже послѣ нѣсколькихъ часовъ сна просыпаются и больше не засыпаютъ. У стариковъ Б. обыкновенно выражается въ раннемъ пробужденіи (укороченіе сна). — **Лѣченіе** нервной Б-ы отчасти совпадаетъ съ общимъ лѣченіемъ болѣзни. Прежде всего необходимъ тѣлесный и умственный покой. (Пребываніе въ деревнѣ, высокій курортъ до 1000 м., пребываніе на берегу моря, лѣчебница для нервныхъ больныхъ). Долгое пребываніе на свѣжемъ воздухѣ (лѣченіе лежаніемъ); умѣренныя, не утомительныя движенія. Рано ложиться спать. Обильное питаніе; вечеромъ (самое позднее за 2 часа до сна) нераздражающая пища. Водолѣчебныя процедуры ($^1/_2$ — 1 часовая ванна въ 35—32° Ц., горячая или холодная ножная ванна или влажное обертываніе) часто ведутъ къ цѣли. Иногда очень хорошіе результаты получаются отъ гальванизаціи головы, общей фарадизаціи тѣла и общаго массажа. Если является необходимость въ лѣкарственномъ лѣченіи, то сначала пробуютъ бромистые препараты (бромистый натръ, 2—5 грм. въ день), бромистую смѣсь Erlenmeyer'a (kal. bromat., natr. brom. aa 0,5 ammon. brom. 0,25, ежедневно 2,5—4,0 грм.—или brom. effervescens 3,0—5,0 на пріемъ). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ оказывается полезной смѣсь брома съ коденномъ (natr. brom. 3,0—5,0 + codein. 0,03—0,05) или аспиринъ (1,0—2,0 въ день). Если Б. упорная, то пробуютъ вероналъ (0,3—0,7), тріоналъ (1,0—1,5), паральдегидъ (Rp. Paraldehyd. 4,0, aq. dest. 40,0, sir. cortic. aurant. 20,0, принять вечеромъ), амиленгидратъ (Rp. Amylenhydr. 3,0—4,0, cognak 10,0). При очень сильномъ общемъ психическомъ возбужденіи hyoscinum hydrobrom. (0,01 на 10,0 воды, $^1/_4$—1 шприцъ подъ кожу). Слѣдуетъ избѣгать хлоралгидрата и сульфонала. Б. при лихорадочныхъ болѣзняхъ, у сердечныхъ и легочныхъ больныхъ — если имѣется къ тому показаніе—устраняется лучше всего вероналомъ (0,3 — 0,5 на пріемъ) или хлораламидомъ (Rp. Chloralamid. 1,0—1,5, aq. dest. 60,0, sirup. rub. id. 20,0). Очень труднымъ представляется иногда лѣченіе Б-ы у стариковъ. Небольшія количества спиртныхъ напитковъ, бромъ и вероналъ являются тутъ самыми безвредными средствами. При Б-ѣ, которая вызывается болями, часто нельзя обойтись безъ морфія.

F. Pineles.

Беременность (graviditas). По общепринятому взгляду возможность забеременѣть существуетъ у женщины при каждой овуляціи, т.-е. приблизительно разъ въ 4 недѣли. Оставшіяся во влагалищѣ сѣменныя нити послѣ совокупленія, поведшаго къ оплодотворенію, переходятъ въ верхніе отдѣлы полового канала, притомъ противъ движенія мерцательныхъ рѣсничекъ черезъ матку въ трубу; этимъ онѣ обязаны своей способности къ быстрому передвиженію. Вѣроятно, встрѣча сѣмени съ яйцомъ происходитъ въ трубѣ, а именно вблизи брюшного отверстія ея. Оплодотворенное яйцо совершаетъ передвиженіе черезъ трубу въ матку, гдѣ нормально происходитъ внѣдреніе его въ слизистую оболочку. Полагаютъ, что въ случаѣ наступленія оплодотворенія менструація, соотвѣтствующая послѣдней овуляціи, не появляется. Такимъ образомъ, менструація служитъ признакомъ того, что соотвѣтствующая овуляція прошла безплодной, и Б-и не наступило. Внѣдреніе яйца, особенно на нормальномъ мѣстѣ въ маткѣ, сопровождается анатомическими измѣненіями во всемъ половомъ аппаратѣ, которыя рѣзче всего выражаются въ увеличеніи объема матки. Это увеличеніе зависитъ не только отъ пассивнаго расширенія матки, но и отъ сильнаго роста, отъ активной гипертрофіи ея мышечныхъ элементовъ. Наряду съ увеличеніемъ происходитъ также, по большей части, особое разрыхленіе ткани между тѣломъ и шейкой матки, которое извѣстно подъ именемъ Hegar'овскаго признака Б-и и имѣетъ чрезвычайно важное значеніе для ранняго распознаванія Б-и. Тѣло матки, имѣющее въ небеременномъ состояніи форму яйца или груши, въ началѣ Б-и часто не подвергается никакому замѣтному измѣненію; но уже на второмъ мѣсяцѣ находятъ не только равномѣрное увеличеніе, но столь же часто измѣненія формы, въ особенности опухолеподобныя выпячиванія на нѣкоторыхъ мѣстахъ тѣла матки, которыя почти всегда соотвѣтствуютъ мѣстоположенію яйца и вызываются яйцомъ. Чрезвычайно характерному измѣненію подвергается въ началѣ Б-и, даже внѣматочной, слизистая оболочка тѣла матки: она превращается въ отпадающую оболочку (decidua). На мѣстѣ прикрѣпленія яйца находится decidua serotina, тогда какъ сначала еще свободная отъ яйца часть маточной поверхности покрывается decidua vera. Такъ какъ оплодотворенное яйцо, какъ мы уже знаемъ, при своемъ внѣдреніи погружается въ слизистую оболочку матки, то оно вскорѣ же окружается децидуально измѣненной слизистой оболочкой. При дальнѣйшемъ ростѣ (см. «Зародышъ, развитіе его», II, ст. 79) очень скоро дифференцируется на яйцѣ базальная часть и периферическая поверхность, и въ то время, какъ базальная часть прилегаетъ къ decidua serotina, пери-

ферическая часть яйца окружается постепенно истончающимся слоемъ децидуальной ткани—decidua reflexa. Погрузившееся въ слизистую оболочку яйцо начинаетъ расти по направленію къ полости матки, которую оно вначалѣ не выполняетъ, а въ которую оно вдается какъ бы на ножкѣ. Мало-по-малу яйцо занимаетъ всю полость матки и прилегаетъ къ decidua vera, которая, слѣдовательно, сначала еще свободна, но съ середины Б-и оказывается уже сращенной съ яйцомъ. Въ это время decidua vera достигаетъ толщины въ 1 см.; съ этого же времени она постепенно становится тоньше, и къ концу Б-и толщина ея равняется лишь 1—2 млм. На decidua vera различаютъ два слоя: поверхностный, компактный и глубокій, зубчатый, железистый. Въ послѣднемъ происходитъ при родахъ отдѣленіе яйца, такъ что часть железистой децидуальной ткани остается въ маткѣ, и изъ нея возстановляется слизистая оболочка тѣла матки. Важно, что децидуальная ткань къ концу Б-и подвергается регрессивнымъ метаморфозамъ, которыя разсматриваются какъ коагуляціонный некрозъ. Слизистая оболочка шейки матки обыкновенно не участвуетъ въ образованіи отпадающей оболочки. Гистологическая картина отпадающей оболочки весьма характерна и прежде всего отличается пузырьковидными, кругловатыми или сплющенными клѣтками съ блѣднымъ ядромъ. Растущая матка растягиваетъ и расправляетъ свой брюшинный покровъ; но, по всей вѣроятности, происходитъ и активный ростъ брюшины. Для топографическаго положенія беременной матки и особенно ея придатковъ важно то, что листки широкой связки расправляются; вслѣдствіе этого придатки, которые вмѣстѣ съ маткой поднимаются изъ глубины таза въ брюшную полость, оказываются лежащими по бокамъ или даже на передней поверхности матки. Здѣсь трубы и яичники при далеко зашедшей Б-и обыкновенно прощупываются также черезъ брюшные покровы. По большей части, медіально находятъ круглый, плотный тяжъ, круглую связку, которую можно прослѣдить до паховой области; при ощупываніи круглая связка легко выскальзываетъ изъ-подъ пальца, что обыкновенно причиняетъ боль. Снаружи отъ этой связки можно при тщательномъ изслѣдованіи найти болѣе нѣжное, плоское, въ родѣ тяжа, образованіе, трубу, а латерально — болѣе плотное, плоское или сферическое, нѣсколько подвижное тѣло, яичникъ. Положеніе и ходъ названныхъ придатковъ зависятъ отъ положенія матки; въ виду столь частой декстроверзіи беременной матки, по большей части, удается прощупать только лѣвые придатки. Важно также взаимное положеніе этихъ образованій: изъ него можно дѣлать заключеніе о развитіи матки, а неравномѣрное развитіе ея можетъ давать указанія относительно того, гдѣ лежитъ яйцо или послѣдъ. Въ общемъ надо сказать, что тамъ, гдѣ произошло внѣдреніе яйца, стѣнка матки бываетъ сильнѣе всего развита. Въ одномъ яичникѣ, какъ извѣстно, образуется въ началѣ Б-и желтое тѣло, остающееся навсегда. Вслѣдствіе этого яичникъ, по большей части, оказывается увеличеннымъ, и такая находка нерѣдко служитъ первымъ признакомъ начинающейся Б-и. Если желтое тѣло, что тоже бываетъ часто, причиняетъ непріятныя явленія, то легко поставить ошибочный діагнозъ воспаленія яичника или трубной Б-и.

Въ измѣненіяхъ половыхъ органовъ принимаетъ также участіе влагалище; оно уже въ первыя недѣли Б-и оказывается разрыхленнымъ, особенно гладкимъ, болѣе полнокровнымъ и синеватаго цвѣта. Внутренняя связь между половымъ аппаратомъ и грудной железой характеризуется рано наступающей реакціей женскихъ грудныхъ железъ на Б.; онѣ становятся болѣе упругими, содержатъ молозиво и представляютъ болѣе сильную пигментацію соска и околососковаго кружка. На другихъ мѣстахъ тоже появляются пигментаціи, особенно по средней линіи живота и на лицѣ; онѣ особенно бросаются въ глаза у женщинъ съ темнымъ цвѣтомъ кожи. До нѣкоторой степени характерны для Б-и такъ назыв. striae gravidarum — полосы, которыя, главнымъ образомъ, находятся на животѣ и являются слѣдствіемъ растяженія живота, вѣрнѣе—кожи его. Поэтому онѣ образуются лишь во второй половинѣ Б-и, сбоку въ нижней части живота и соотвѣтственно дну матки, въ области пупка или, большею частью, справа отъ него. При повторной Б-и находятъ старыя полосы бѣлаго цвѣта и свѣжія, имѣющія красный цвѣтъ, а по краю часто темно-пигментированныя; свѣжія полосы обыкновенно образуются на тѣхъ мѣстахъ живота, которыя раньше еще не были растянуты. Такія striae gravidarum встрѣчаются также на грудныхъ железахъ, а именно вслѣдствіе увеличенія ихъ объема. На другихъ мѣстахъ, напр., на ягодицахъ, бедрахъ, полосы образуются вслѣдствіе накопленія жира. Такимъ образомъ онѣ отнюдь не доказательны для существованія Б-и и могутъ всегда развиться, когда кожа быстро растягивается жиромъ или опухолью. Помимо описанныхъ мѣстныхъ измѣненій въ половомъ аппаратѣ, Б. вызываетъ, такъ сказать, во всѣхъ органахъ извѣстныя измѣненія функціональнаго характера. По большей части, вскорѣ послѣ наступленія Б-и происходитъ общая перемѣна въ самочувствіи женщины, тоже какъ слѣдствіе и реакція на внѣдреніе оплодотвореннаго яйца, которое вѣдь только отчасти происходитъ изъ тѣла самой женщины. Съ этой точки зрѣнія при всякой Б-и имѣется дѣло съ временнымъ, конечно, внѣдреніемъ живого вещества, которое по мужской его долѣ чуждо индивидууму. Такимъ образомъ, тѣ дѣйствія растущаго яйца на функціи органовъ и соматическое состояніе, которыя являются типическими спутниками почти всякой Б-и, объясняются въ настоящее время какъ родъ отравленія или какъ химическія реакціи на поступленіе веществъ изъ яйца въ материнскую кровь. Доказано было, что въ такой же мѣрѣ, какъ вещества, необходимыя для построенія зародыша, поступаютъ отъ матери черезъ послѣдъ къ зародышу, такъ можетъ происходить обмѣнъ веществами и въ обратномъ направленіи. Такой взглядъ высказывается многими, напр., для объясненія рвоты въ началѣ Б-и, и это явленіе считаютъ уже слѣдствіемъ отравленія предполагаемыми токсинами Б-и. Рвота (см. III, ст. 1193) встрѣчается у беременныхъ очень часто; какой-нибудь патологической причины обыкновенно не удается найти. Иногда ею сильно затрудняется питаніе, но часто, несмотря на рвоту, оно не нарушается, а именно потому, что рвота наступаетъ преимущественно по утрамъ на тощій желудокъ или ведетъ къ неполному опорожненію желудка. Часто рвота не сопровождается

никакимъ субъективнымъ ощущеніемъ въ пищеварительномъ трактѣ; въ другихъ случаяхъ существуетъ тошнота, чувство тяжести въ желудкѣ. Встрѣчаются также аномаліи секреціи, какъ чрезмѣрная кислотность желудочнаго сока. Аномаліей секреціи надо также считать чрезмѣрное слюноотдѣленіе, которое, хотя и рѣдко встрѣчается, можетъ быть очень мучительнымъ вслѣдствіе слюнотеченія. По большей части, эти непріятные спутники Б-и исчезаютъ послѣ третьяго мѣсяца, и въ дальнѣйшемъ Б. уже идетъ гладко. Однако, въ этомъ отношеніи бываютъ чрезвычайно индивидуальныя различія, и даже у одной и той же женщины не всѣ Б-и протекаютъ одинаково. Особаго упоминанія заслуживаетъ также такъ назыв. почка беременныхъ. Это измѣненіе состоитъ въ функціональномъ разстройствѣ, которое по окончаніи Б-и исчезаетъ безслѣдно. Оно встрѣчается очень часто и сопровождается отекомъ на нижнихъ конечностяхъ, сильнымъ слущиваніемъ эпителія въ верхнихъ мочевыхъ путяхъ, небольшой альбуминуріей и появленіемъ цилиндровъ въ мочѣ. Сосудистая система при этомъ не представляетъ никакихъ патологическихъ измѣненій. На сердце и кровеносные сосуды, на распредѣленіе крови Б. оказываетъ замѣтное дѣйствіе лишь въ видѣ исключенія. Но нельзя того же сказать о нервной системѣ, такъ какъ во время Б-и несомнѣнно появляется повышенная раздражительность въ психической сферѣ. Общая клиническая картина, которою женщина реагируетъ на Б., чрезвычайно измѣнчива; это, вѣроятно, зависитъ отъ того, что, какъ было отмѣчено, ни одинъ органъ въ тѣлѣ женщины не гарантированъ отъ вліянія на него Б-и, а реакція органовъ и системъ существенно зависитъ отъ ихъ состоянія, отъ степени ихъ здоровья и способности реагировать на вредныя вліянія.—**Распознаваніе** Б-и основывается на вышеописанныхъ измѣненіяхъ въ половомъ аппаратѣ, а также на наличности продукта Б-и. Значеніе отдѣльныхъ діагностическихъ признаковъ весьма различное; лучше всего различать ненадежные, вѣроятные и вѣрные признаки Б-и. Къ первымъ принадлежатъ измѣненія въ соматическомъ состояніи, припуханіе грудей, рвота и др. Существованіе Б-и считается вѣроятнымъ, если при вообще нормальныхъ половыхъ органахъ и полномъ здоровьѣ женщины менструація не появилась безъ другой видимой причины. При такихъ обстоятельствахъ можно считать Б. вѣроятной, если, кромѣ того, опредѣляются въ половыхъ органахъ такія измѣненія, которыя обычно сопровождаютъ Б.; изъ такихъ измѣненій надо назвать синеватую окраску слизистой оболочки влагалища, разрыхленіе ткани между тѣломъ и шейкой матки, такъ назыв. Hegar'овскій признакъ Б-и, и, далѣе, неправильную форму матки, на стѣнкѣ которой выдѣляется одинъ участокъ нормальной консистенціи или болѣе мягкій. При эксцентрическомъ расположеніи яйца часто прощупывается, кромѣ того, продольная борозда на задней или передней поверхности матки; ее надо, вѣроятно, считать слѣдствіемъ сократительной дѣятельности матки. Свѣжая пигментація на лицѣ или на грудяхъ, упругость ихъ и молозиво суть тоже вѣроятные признаки начинающейся Б-и. Каждый признакъ въ отдѣльности имѣетъ меньше діагностическаго значенія, нежели совокупность нѣсколькихъ. Помогаютъ постановкѣ діагноза заявленія женщины, наблюденія изъ прежнихъ Б-ей и пр.; но рѣшающаго значенія они не могутъ имѣть, такъ какъ субъективныя ошибки встрѣчаются очень часто. Даже заявленіе, что ощущаются движенія ребенка, требуетъ объективнаго подтвержденія. Этотъ признакъ, наличность движеній плода, дѣлаетъ, конечно, діагнозъ Б-и безспорнымъ. Вѣрными признаками являются, кромѣ того, выслушиваніе сердечныхъ тоновъ плода и прощупываніе отдѣльныхъ частей его. Хотя эти послѣдніе признаки опредѣляются лишь съ середины Б-и, однако, при надлежащей опытности можно съ увѣренностью поставить діагнозъ Б-и уже раньше. Рѣшающимъ остается ощущеніе, которое получается при ощупываніи тѣла матки. Характерная тѣстовато-мягкая консистенція и увеличеніе матки обыкновенно бываютъ уже на 6—7-ой недѣлѣ Б-и столь замѣтными, что съ этого времени легко поставить абсолютно вѣрный діагнозъ. Кромѣ распознаванія Б-и, требуется еще, по большей части, опредѣлить срокъ ея. Послѣдній опредѣляется на основаніи указаній женщины, величины матки и, наконецъ, путемъ сопоставленія обоихъ этихъ данныхъ. Нельзя умолчать о томъ, что опредѣленіе срока Б-и всегда бываетъ лишь приблизительнымъ и неточнымъ и даже при тщательной оцѣнкѣ всѣхъ моментовъ ошибки въ вычисленіи неизбѣжны. Это зависитъ отъ нѣсколькихъ причинъ. Начать съ того, что продолжительность человѣческой Б-и точно не установлена. Въ общемъ считаютъ ее равной 9 мѣсяцамъ; но это вѣрно только по отношенію къ средней продолжительности Б-и. На дѣлѣ же встрѣчаются чрезвычайно большія отклоненія, и вполнѣ справедливо законъ считаетъ возможной продолжительность Б-и въ 301 день (гражд. св. зак. § 1592*). Новѣйшія изслѣдованія надъ запоздалыми родами показали даже, что Б. можетъ продолжаться еще на 2—3 недѣли больше. Такимъ образомъ можно принять, что продолжительность Б-и подлежитъ большимъ физіологическимъ колебаніямъ. Вторая причина, мѣшающая точности вычисленія, заключается въ томъ, что мы обыкновенно не знаемъ, когда въ каждомъ случаѣ началась Б. Naegele'вскій счетъ Б-и основанъ на томъ предположеніи, что отъ 1-го дня послѣдней менструаціи до дня родовъ проходитъ 280 дней; этотъ срокъ получается, если къ 9 солнечнымъ мѣсяцамъ отъ начала послѣдней менструаціи прибавить еще 7 дней. Однако, этотъ Naegele'вскій срокъ родовъ часто оказывается невѣрнымъ, и очень часто роды наступаютъ позже. Самое правильное будетъ, если при исчисленіи нормальнаго конца Б-и исходить изъ того поло-

*) По нашимъ гражданскимъ законамъ (т. X Св. зак., ч. I изд. 1900 г.), наибольшая продолжительность беременности допускается въ 306 дней. Согласно ст. 119, всѣ дѣти, рожденныя въ законномъ бракѣ, признаются законными, хотя бы они родились: 1) по естественному порядку слишкомъ рано отъ совершенія брака, если только отецъ не отрицалъ законности ихъ рожденія; 2) по прекращеніи или расторженіи брака, если только между днемъ рожденія и днемъ смерти отца или расторженія брака прошло не менѣе 306 дней. Рожденными въ супружествѣ слишкомъ рано по обыкновенному естественному порядку признаются рожденные прежде 180 дней послѣ совершенія бракосочетанія (ст. 125). *С. И.*

женія, что зачатіе послѣ послѣдней менструаціи должно происходить въ теченіе такого промежутка времени, который вообще соотвѣтствуетъ промежутку между менструаціями. Если, далѣе, принять среднюю продолжительность Б-и равной 276—280 днямъ, то окажется, что разстояніе между самымъ раннимъ срокомъ родовъ и самымъ позднимъ будетъ равняться приблизительно 3 недѣлямъ. При этомъ разсчетѣ, конечно, приходится основываться на указаніяхъ женщины, которыя довольно часто оказываются ненадежными. Другой точкой опоры для вычисленія Б-и служитъ время появленія первыхъ движеній плода, которыя обыкновенно ощущаются въ первый разъ около середины Б-и; съ этого дня черезъ $4^1/_2$ мѣсяца или 20 недѣль должны наступить роды. Много вѣроятія имѣетъ вычисленіе, если Naegele'вскій срокъ совпадаетъ со срокомъ, вычисленнымъ по первымъ движеніямъ младенца. Оно еще вѣроятнѣе, если оба срока соотвѣтствуютъ объективнымъ даннымъ. Продолжительность Б-и на основаніи объективныхъ данныхъ опредѣляется прежде всего по величинѣ матки, которая оцѣнивается по опыту. Верхній уровень матки находятъ въ концѣ 3-го луннаго мѣсяца на высотѣ верхняго края лоннаго соединенія, въ концѣ 4-го мѣсяца на 2 поперечныхъ пальца выше лоннаго соединенія, въ концѣ 5-го мѣсяца на такомъ же разстояніи ниже пупка, въ концѣ 6-го мѣсяца на уровнѣ пупка, въ концѣ 7-го на 2 поперечныхъ пальца выше пупка, въ концѣ 8-го на 2—3 поперечныхъ пальца ниже мечевиднаго отростка, въ концѣ 9-го на высотѣ мечевиднаго отростка и къ нормальному концу Б-и на 2—3 поперечныхъ пальца ниже этого отростка. Это опущеніе дна матки въ послѣднія 4 недѣли Б-и зависитъ, съ одной стороны, отъ всасыванія околоплодныхъ водъ, отъ дальнѣйшаго разслабленія брюшныхъ покрововъ и, особенно, у первородящихъ находится также въ связи съ тѣмъ, что предлежащая въ большинствѣ случаевъ головка въ это время опускается въ тазовый входъ. Если основываться на этихъ опредѣленіяхъ дна матки и каждый разъ принимать также въ соображеніе абсолютную величину матки, величину младенца и его крупныхъ частей, то въ общемъ удается правильно опредѣлить срокъ Б-и. Помѣхой тутъ служитъ то, что размѣры младенца индивидуально различны, и даже у одной и той же женщины въ разныхъ Б-яхъ могутъ быть неодинаковыми. Ошибки въ опредѣленіи срока Б-и происходятъ, разумѣется, и тогда, когда просматривается многоплодная Б., или когда, вслѣдствіе патологическихъ состояній, напр., вслѣдствіе многоводія или опухолей, матка больше или, вслѣдствіе неправильнаго положенія плода, маловодія, смерти плода и пр., матка меньше, чѣмъ это должно было бы быть по времени Б-и. Узкій тазъ тоже обусловливаетъ чрезмѣрно высокое стояніе дна матки. Отсюда слѣдуетъ, что продолжительность Б-и и день наступленія родовъ могутъ вычисляться лишь приблизительно. Изслѣдованіе черезъ влагалище не даетъ въ этомъ отношеніи никакихъ полезныхъ указаній; только въ послѣднія 4 недѣли Б-и и то только у первородящихъ, какъ было упомянуто, характерно отношеніе головки къ тазовому входу, но оно опредѣляется также и путемъ наружнаго изслѣдованія. Въ связи съ тѣмъ обстоятельствомъ, что головка опускается въ тазовый входъ, находятся извѣстныя субъективныя указанія женщины, которыя имѣютъ нѣкоторое значеніе для распознаванія приближающихся родовъ; а именно вслѣдствіе того, что дно матки опускается, верхняя часть живота становится нѣсколько болѣе вялой, что замѣчается при завязываніи юбокъ, а спустившаяся ко входу въ тазъ головка, давя на шейку пузыря, а часто и на прямую кишку, вызываетъ усиленные позывы на мочу и на низъ. Наконецъ, слѣдуетъ упомянуть, что Ahlfeld опредѣляетъ продолжительность Б-и слѣдующимъ образомъ: разстояніе между верхнимъ и нижнимъ полюсами яйца, измѣренное тазомѣромъ, онъ умножаетъ на 2 и такимъ путемъ получаетъ длину младенца, которая, какъ извѣстно, стоитъ въ довольно постоянномъ отношеніи къ сроку Б-и. Изслѣдованіе беременной женщины должно быть прежде всего обще-медицинскимъ. Требуется сначала установить, здорова ли женщина, готовящаяся дать жизнь ребенку, или она больна, а въ послѣднемъ случаѣ—можетъ ли Б. имѣть какое-нибудь вліяніе на существующую болѣзнь, или, наоборотъ, болѣзнь можетъ оказать какое-нибудь вліяніе на Б. Ибо считается однимъ изъ самыхъ важныхъ принциповъ профилактики и, пожалуй, также общественной гигіены, что рожать дѣтей должны здоровыя женщины. Поэтому каждый разъ надо изслѣдовать сердце и легкія, продѣлать съ мочей необходимыя реакціи, чтобы ориентироваться насчетъ функціи почекъ, и только затѣмъ переходятъ къ спеціально-акушерскому изслѣдованію; такимъ образомъ, въ концѣ концовъ, составляютъ себѣ ясное представленіе о данной особѣ въ физическомъ и психическомъ отношеніяхъ. Акушерское изслѣдованіе бываетъ наружное и внутреннее, черезъ влагалище. Наружное изслѣдованіе съ точки зрѣнія акушера лучше всего начинать у женщины на сносяхъ съ изслѣдованія скелета. Для этого предлагаютъ женщинѣ раздѣться и осматриваютъ ее въ стоячемъ положеніи. При этомъ интересъ представляютъ ростъ, строеніе костей (нѣжность или твердость) и въ нашихъ мѣстностяхъ особенно вопросъ, не было ли рахита. Съ этой цѣлью должны быть изслѣдованы въ особенности конечности, ихъ длина, прямизна, состояніе эпифизовъ, затѣмъ голова, ребра, челюсти, а въ особенности позвоночникъ и большой тазъ. Ходъ позвоночника и его кривизны, въ связи съ данными ощупыванія подвздошныхъ костей и крестца, позволяютъ дѣлать извѣстныя заключенія о формѣ таза и даже о ширинѣ малаго таза; походка тоже имѣетъ нѣкоторое значеніе. Не говоря уже о бросающихся въ глаза патологическихъ обезображеніяхъ, даже при приблизительно нормальномъ развитіи скелета можно при надлежащей опытности вывести важныя заключенія о томъ, какъ будутъ протекать роды. Ибо едва ли при какомъ другомъ врачебномъ изслѣдованіи обнаруживается въ такой яркой формѣ, какъ именно при акушерскихъ изслѣдованіяхъ таза (потому что здѣсь важны сравнительно ничтожныя различія), насколько строеніе человѣческаго тѣла слѣдуетъ извѣстнымъ типамъ, и какъ эти послѣдніе могутъ быть созданы изъ ничтожныхъ на видъ отклоненій отъ идеально-прекрасной архитектоники скелета. Приведемъ здѣсь только нѣкоторыя изъ много разъ подтвержденныхъ наблюденій. Очень высокія женщины имѣютъ, по большей части, массивный скелетъ; часто съ нимъ бываетъ связано обще-равномѣрное суженіе таза. При очень длинныхъ ногахъ и высокомъ тазѣ, почти всегда связанныхъ также съ значительнымъ ростомъ, очень часто встрѣ-

чается воронкообразный тазъ (идіопатическій, равно какъ при верхней ассимиляціи и излишнемъ позвонкѣ въ крестцѣ; ср. ст. 476); при этомъ поясничная кривизна позвоночника, а также наклоненіе таза всегда уменьшены. Маленькія женщины, по большей части, бываютъ нѣжнаго сложенія и, если только нѣтъ рахита, имѣютъ обыкновенно широкій тазъ. При хорошо выраженномъ поясничномъ лордозѣ и правильной установкѣ таза въ пространствѣ выходная часть его обыкновенно широка. О формѣ и положеніи крестца, о наклоненіи его къ горизонту можно лучше судить въ вертикальномъ положеніи женщины и при наружномъ изслѣдованіи, нежели при внутреннемъ. Уплощеніе и сильное наклоненіе крестца говорятъ съ положительностью за рахитическое обезображеніе скелета, т.-е. за уплощеніе входной части таза; большая крутизна, особая длина и выпуклость крестца—за узкій выходъ изъ таза. Еще важнѣе для сужденія о формѣ таза результатъ ощупыванія подвздошныхъ костей; онѣ, напр., при рахитѣ всегда хуже развиты и расположены площе, а при воронкообразномъ тазѣ сильно искривлены и стоятъ круто. Кто часто ощупываетъ большой тазъ, тотъ пріобрѣтаетъ большой опытъ въ сужденіи о формѣ таза и можетъ совершенно обходиться безъ наружнаго измѣренія его. Послѣднее весьма ненадежно. Оно производится при помощи тазомѣра, причемъ опредѣляются слѣдующіе размѣры. Разстояніе между верхними передними остями подвздошныхъ костей (distantia spinarum, нормально 26 см.), наибольшее разстояніе между гребешками подвздошныхъ костей (dist. cristarum, нормально 29 см.) и наибольшее разстояніе между большими вертелами (dist. trochanterica, нормально 31 см.). Эти размѣры нормальнаго таза (см. ст. 475) представляютъ индивидуальныя колебанія, смотря по толщинѣ костей и покрывающему ихъ слою жира. Отклоненія отъ нормы отнюдь не могутъ указывать на ширину полости таза, а скорѣе на форму его. Гораздо больше значенія слѣдуетъ придавать отношенію между названными размѣрами; оно, напр., при рахитѣ часто бываетъ рѣзко нарушено, а именно въ томъ отношеніи, что разница между dist. spinarum и dist. cristarum явно уменьшена. Но и это измѣненіе разницы обусловливается иногда измѣненной формой подвздошныхъ костей, которая съ рахитомъ не имѣетъ ничего общаго. Гораздо важнѣе, чѣмъ измѣренія названныхъ точекъ на большомъ тазу, измѣреніе выходной части таза по Breisky, которое производится непосредственно на маломъ тазу: опредѣляется разстояніе между верхушкой крестца и нижнимъ краемъ лоннаго соединенія (конъюгата узкой части таза). Понятно, что измѣреніе полости таза тоже имѣетъ большое значеніе; оно производится при внутреннемъ изслѣдованіи. Прежде, чѣмъ говорить о немъ, скажемъ нѣсколько словъ объ изслѣдованіи живота. Наряду съ величиной, формой и положеніемъ матки и ея поверхности, а также прощупывающихся тамъ образованій, необходимо при наружномъ изслѣдованіи еще опредѣлить содержимое матки; это производится посредствомъ постукиванія, которое позволяетъ также заключать о границахъ матки, но въ особенности путемъ ощупыванія. При ощупываніи пользуются извѣстными пріемами для опредѣленія положенія младенца и членорасположенія его. Мы отличаемъ продольныя положенія, при которыхъ ось плода идетъ параллельно продольной оси матки, отъ поперечныхъ и косыхъ положеній, при которыхъ эти двѣ оси образуютъ прямой или острый уголъ. Если головка стоитъ у входа въ тазъ, то мы говоримъ о черепномъ (головномъ) положеніи, а если предлежатъ ягодицы или ножка, то такое положеніе мы называемъ ягодичнымъ или ножнымъ. (Подробнѣе о подраздѣленіи положеній плода см. I, ст. 55 и слѣд., II, ст. 227 и сл.). Поперечное положеніе называется первымъ, когда головка лежитъ въ лѣвой половинѣ матки, и вторымъ, когда она лежитъ въ правой половинѣ. Членорасположеніемъ плода называется взаимное расположеніе дѣтскихъ частей, которое бываетъ закономѣрнымъ. При продольныхъ положеніяхъ различаются двѣ позиціи плода, смотря по тому, въ какую сторону обращена спинка; если она лежитъ слѣва въ маткѣ, то говорятъ о первой позиціи, а если справа, то о второй; при поперечномъ положеніи позиція считается первой, если спинка обращена кпереди, и второй, если она обращена кзади. Для опредѣленія этихъ положеній пользуются ощупываніемъ. Для ощупыванія крупной части плода кладутъ руки такъ, чтобы захватить изслѣдующими руками головку или ягодицы. При ощупываніи другихъ частей младенца кладутъ руки рядомъ и ладонями на матку. Во всѣхъ случаяхъ для того, чтобы дойти изслѣдующей рукой до содержимаго матки, необходимо произвести нѣжное надавливаніе вглубь. Движенія, подобныя массажу, какъ поглаживанія, никогда не ведутъ къ цѣли, такъ какъ тогда изслѣдующая рука постоянно трется о поверхность матки; къ тому же при такомъ изслѣдованіи рука легко попадаетъ на чувствительные придатки или круглую связку, что причиняетъ боль и заставляетъ беременную сокращать свои брюшные покровы. При ощупываніи важно также опредѣлить отношеніе предлежащей дѣтской части къ тазовому входу и прежде всего, вставлена ли она симметрично или уклонилась отъ такой установки. Въ случаѣ подозрѣнія, что имѣется относительное пространственное несоотвѣтствіе между головкой и тазовымъ входомъ, стараются оттиснуть головку книзу, чтобы при этомъ убѣдиться, помѣщается ли она въ тазовомъ входѣ или остается надъ нимъ, выступая изъ-за лоннаго соединенія. Выслушиваніе лучше всего производить черезъ стетоскопъ. При живомъ младенцѣ слышны движенія его, которыя, впрочемъ, замѣтны и на ощупь въ видѣ короткихъ сотрясеній, похожихъ на удары; кромѣ того, слышны сердцебіенія плода, частые, ритмическіе двойные удары безъ большой паузы (зародышевый ритмъ сердца), лучше всего на спинкѣ, ближе къ головкѣ. Жужжащіе шумы среди сердцебіеній плода возникаютъ, какъ думаютъ, въ сосудахъ пуповины; это такъ назыв. шумъ пуповины, являющійся тоже вѣрнымъ признакомъ жизни плода. Въ отличіе отъ него называютъ плацентарнымъ шумомъ подобныя же слуховыя явленія, которыя часто выслушиваются во многихъ мѣстахъ матки, но они совпадаютъ съ материнскимъ пульсомъ и возникаютъ въ большихъ венахъ матки. Ритмическія и часто продолжительныя движенія, которыя иногда выслушиваются въ маткѣ на сносяхъ, объясняются глотательными движеніями или икотой младенца. Внутреннее изслѣдованіе производится и до наступленія родовъ только послѣ самой тщательной дезинфекціи; въ общемъ же слѣдуетъ и во

время Б и по возможности избѣгать изслѣдованія черезъ влагалище, такъ какъ оно всегда сопряжено съ нѣкоторой опасностью внесенія заразы; но опасность эта можетъ быть уменьшена тѣмъ, что палецъ вводится только во влагалище, а не въ шейку матки. Очень важную часть внутренняго изслѣдованія составляетъ обслѣдованіе малаго таза пальцемъ, причемъ слѣдуетъ обращать вниманіе не только на ширину, но и на форму таза и главныхъ его отверстій. Въ заключеніе, если къ тому имѣется особое показаніе, измѣряютъ діагональную конъюгату; она равняется нормально 12½ см.; вычтя изъ нея 1½ см. при нормальномъ тазѣ, мы получимъ длину истинной конъюгаты, равную 11 стм. (см. ст. 474). Это измѣреніе производится при помощи 2 пальцевъ; для полученія надежныхъ результатовъ необходима большая опытность и тщательность, когда дѣлаютъ зарѣтку на указательномъ пальцѣ. Осмотръ наружныхъ половыхъ частей и влагалища при помощи зеркала лучше всего дѣлать до изслѣдованія пальцемъ. *Jul. Neumann.*

Бластомикозъ (blastomykosis отъ βλαστάνω—произрастаю и μύκος—грибокъ), болѣзнь, вызванная ростковыми, въ особенности дрожжевыми грибками (ср. I, ст. 1241 и III, ст. 1404). Главнымъ образомъ, рѣчь идетъ о Б-ѣ кожи (blastomykosis cutis, dermatitis blastomykotica), въ которомъ можно бы теперь различать 2 различныхъ въ прогностическомъ отношеніи типа, послѣ того какъ уже въ 1892 г. Wernicke нашелъ при «mykosis fungoides» особыя тѣльца, а позднѣе Gilchrist и Buschke нашли образованія, размножающіяся путемъ почкованія*). Одинъ—типъ Gilchrist'a — подобенъ сифилису или, лучше, обыкновенной волчанкѣ, особенно въ видѣ бородавчатой бугорчатки кожи (см. II, ст. 560). Болѣзнь локализируется преимущественно въ верхней части ростковаго слоя надкожицы, въ такъ назыв. шиповидномъ слоѣ, и локализируется на лицѣ, на выѣ и спинѣ, рукахъ и ногахъ. Хорошіе результаты получены были отъ хирургическихъ мѣропріятій (выскабливаніе, вырѣзываніе), а также отъ лѣченія рентгеновскими лучами (см. III, ст. 1227), и отъ іодистаго калія и сѣрнокислой мѣди внутрь. Болѣе постоянную болѣзнь, локализирующуюся, впрочемъ, сначала въ собственно кожѣ и уже бывавшую причиной смерти отъ истощенія, представляетъ второй типъ, описанный Buschke и др. Изъ угревидныхъ узелковъ образуются некротическія, плоскія, гранулирующія язвы, а затѣмъ развиваются очаги также во внутреннихъ органахъ; они наблюдались на ребрахъ, большомъ берцѣ, на легкихъ, почкахъ, селезенкѣ. Изъ нихъ можно выдѣлить дрожжевыя клѣтки послѣ смерти больного, а изъ доступныхъ очаговъ и при жизни. Предсказаніе въ выраженныхъ случаяхъ, повидимому, дурное. *H. V.*

Блуждающій нервъ, см. Нервы, III, ст. 91.

Блуждающій нервъ, болѣзни его. Встрѣчаются ли изолированныя центральныя (бульбарныя) заболѣванія Б-аго нерва, трудно сказать. Во всякомъ случаѣ, при ядерномъ бульбарномъ паличѣ (см. I, ст. 541) поражается двигательное ядро Б-аго нерва (вмѣстѣ съ языкоглоточнымъ и прибавочнымъ нервами), хотя и не всегда съ самаго начала болѣзни, слѣдовательно, и то мѣсто, гдѣ лежитъ nucleus ambiguus (см. рис. 276, I, ст. 998). Большое чувствительное ядро Б-аго нерва (и прибавочнаго)—см. рис. 276—въ ala cinerea можетъ быть вовлечено въ процессъ, причемъ слѣдуетъ также обращать вниманіе на опухоли въ задней черепной ямкѣ. Цѣлый рядъ «неврозовъ», а также такъ назыв. «желудочные, гортанные и пр. кризисы» (см. I, ст. 1550; II, ст. 845; IV, ст. 139), т.-е. приступы болей въ соотвѣтственныхъ органахъ, ставились въ зависимость отъ n. vagus или vago-accessorius; объ этомъ см. статьи: Астма бронхіальная (I, ст. 258), Сердце, неврозы его (III, ст. 1465), Гортань, неврозы ея (параличи, I, ст. 1169; судороги, I, ст. 1178), Желудокъ, неврозы его (I, ст. 1545), Пищеводъ, болѣзни его (III, ст. 731), неврозы глотки (II, ст. 188). Въ особенности пароксизмальная тахикардія (ст. 481) считается за болѣзнь Б-аго нерва; она иногда дѣйствительно сопровождается положительными анатомическими находками; съ этимъ, повидимому, согласуется дѣйствіе прижатія нерва въ шейной части на приступы въ нѣкоторыхъ случаяхъ. Согласно опытамъ на животныхъ, которые, правда, нельзя прямо переносить на людей, такъ какъ, напр., разрушеніе обоихъ Б-ыхъ нервовъ (см. также ст. 954) у человѣка можетъ не давать обычныхъ тяжелыхъ разстройствъ со стороны легкихъ, раздраженіе Б-аго нерва должно давать замедленіе пульса; это и наблюдалось Huppert'омъ въ довольно чистомъ видѣ у одного слабоумнаго наряду съ 24 дыханіями въ минуту. При постепенной атрофіи волоконъ Б-аго нерва бываетъ учащеніе пульса или замедленіе его, такъ какъ въ нервномъ стволѣ проходятъ вмѣстѣ задерживающія и ускоряющія волокна, и общее дѣйствіе будетъ различнымъ, смотря по преобладанію явленій выпаденія или раздраженія. Въ одномъ случаѣ P. Guttmann'a (послѣ дифтеріи) существовало наряду съ замедленнымъ дыханіемъ (12 въ минуту) углубленіе отдѣльныхъ дыхательныхъ движеній и чувство одышки, а также учащенный пульсъ до 120 ударовъ въ минуту. Вздутіе легкихъ, наблюдающееся при состояніяхъ раздраженія Б-аго нерва (невритъ), Riegel и Edinger, на основаніи опытовъ на животныхъ, объясняютъ судорогой, развивающейся черезъ посредство грудобрюшнаго нерва. Явное вздутіе легкихъ вмѣстѣ съ измѣненіемъ частоты пульса, прежде всего съ сильнымъ учащеніемъ его, и съ параличомъ голосовыхъ связокъ, а, быть-можетъ, и нѣкоторыя разстройства желудка могутъ въ отдѣльномъ случаѣ помочь распознаванію пораженія Б-аго нерва.—**Лѣченіе** должно быть чисто-симптоматическимъ. Иногда можетъ зайти рѣчь объ операціи опухоли (на шеѣ) и, быть-можетъ, также мозговой опухоли; въ другихъ случаяхъ примѣняется гальванизація нерва, иногда и ручное прижатіе его на шеѣ (ср. ст. 482), а затѣмъ обычныя нервныя средства. Наперстянка не даетъ ничего.—Такъ какъ двигательный отдѣлъ Б-аго нерва имѣетъ общее начало съ прибавочнымъ нервомъ (см. выше nucleus ambiguus, «ядро vago-accessorii») и, по всей вѣроятности, нѣкоторыя «церебральныя» волокна прибавочнаго нерва вообще отходятъ отъ Б-аго нерва (см. III, ст. 92 и 982), то параличи «при-

*) При кожныхъ опухоляхъ, относящихся къ группѣ mykosis fungoides (см. II, ст. 1262), собственно дрожжей и вообще какихъ-либо чужеядныхъ до сихъ поръ не найдено, такъ что названія Б-а заслуживаютъ лишь тѣ опухоли, которыя впервые описаны были Buschke, и въ которыхъ, дѣйствительно, обнаружены дрожжевыя клѣтки. *Подвысоцкій.*

бавочнаго нерва» должны наблюдаться также при болѣзняхъ Б-аго нерва въ широкомъ смыслѣ. Во всякомъ случаѣ, внутренняя вѣтвь прибавочнаго нерва происходитъ отъ Б-аго нерва, въ которомъ она идетъ (ср. ganglion nodosum, III, ст. 91 и 92); поврежденіе ея даетъ параличъ небной занавѣски, ускореніе сердечной дѣятельности, недостаточность раскрывателей голосовой щели. Параличъ наружной, собственно двигательной вѣтви дѣйствуетъ на m. sternocleidomastoideus и trapezius: голова притягивается въ здоровую сторону — подбородокъ обращенъ въ больную сторону!—тогда какъ параличъ трапецевидной мышцы сопровождается опущеніемъ одноименнаго плеча и небольшимъ смѣщеніемъ лопатки кнаружи. Ср. также III, ст. 983.—О судорогѣ n. accessorii см. Кривошея, II, ст. 840 и 842. *H. V.*

Бородавки (verruca). Подъ Б-ами разумѣютъ доброкачественныя новообразованія кожи, среди которыхъ различаютъ нѣсколько видовъ, смотря по ихъ морфологіи. 1) Обыкновенныя Б. (verruca vulgaris). Онѣ сидятъ большею частью на тылѣ кистей, на ногтяхъ вблизи ногтевого ложа и на головѣ. Это плотные узелки величиною отъ булавочной головки до небольшой горошины, которые появляются въ единственномъ или во множественномъ числѣ. Ихъ роговой слой, по большей части, утолщенъ, расщепленный и треснувшій. Въ анатомическомъ отношеніи это простыя разращенія эпителія съ утолщеннымъ роговымъ слоемъ. 2) Юношескія Б. (verrucae juvenales) появляются у молодыхъ людей. Онѣ всегда образуются въ большомъ числѣ и представляютъ собою узелки, слегка возвышающіеся надъ уровнемъ кожи. По цвѣту онѣ не отличаются отъ окружающей кожи. Излюбленныя мѣста ихъ—тыльныя поверхности кистей, лицо и лобъ. 3) Старческія Б. (verruca senilis), какъ показываетъ названіе, встрѣчаются у пожилыхъ людей. Онѣ представляютъ возвышенія величиной съ чечевицу, грязно-бураго цвѣта, слегка поднимающіяся надъ уровнемъ кожи. Излюбленное мѣсто ихъ—туловище, особенно животъ и спина. Если ихъ соскоблить острой ложкой, то остается слегка кровоточащая поверхность. Иногда изъ такихъ Б-окъ развиваются эпителіомы. — **Лѣченіе.** Обыкновенная Б-а лучше и быстрѣе всего удаляется острой ложкой. Съ примѣненіемъ ѣдкихъ средствъ, особенно сильныхъ кислотъ, надо быть осторожнымъ, такъ какъ отъ нихъ остаются большіе рубцы, не соотвѣтствующіе желательному дѣйствію. Ляписъ и мацерирующіе пластыри очень медленно ведутъ къ цѣли. При множественномъ появленіи обыкновенныхъ Б-окъ нѣкоторые авторы наблюдали, что удаленіе одной изъ нихъ вызывало самопроизвольное исчезновеніе остальныхъ. При юношескихъ Б-ахъ надо испробовать внутренніе пріемы Фовлерова раствора прежде, чѣмъ приступать къ наружнымъ средствамъ; примѣненіе этого раствора часто даетъ удивительно хорошіе результаты. Старческія Б-и лучше всего оставить въ покоѣ, особенно въ томъ случаѣ, если онѣ сидятъ на мѣстахъ, покрытыхъ одеждой. — О бородавчатой бугорчаткѣ кожи—см. II, ст. 560. *Spiegler.*

Бредовыя идеи. Къ психическимъ функціямъ самаго сложнаго свойства принадлежатъ сужденіе и умозаключеніе. Самое простое сужденіе будетъ то, когда мы сопоставляемъ 2 психическихъ содержанія, когда мы, напр., говоримъ «небо облачно». Поскольку матеріалъ представленій, перерабатываемый сужденіемъ и умозаключеніемъ, заимствуется изъ области опыта, обновляется актомъ воспріятія и можетъ быть подтвержденъ другими людьми, мы имѣемъ дѣло съ областью знанія. Наоборотъ, чѣмъ меньше въ основѣ нашихъ представленій лежитъ матеріалъ ощущеній и воспріятій, тѣмъ менѣе вѣрно наше знаніе, и тѣмъ больше въ него вкрадывается ошибокъ. Многія изъ нашихъ представленій вовсе не опираются на опытъ, и, тѣмъ не менѣе, мы вѣримъ въ справедливость ихъ, пока они не противорѣчатъ совокупному запасу нашихъ представленій. Чѣмъ менѣе каждый отдѣльный человѣкъ въ состояніи сравнивать каждое отдѣльное представленіе со многими другими, тѣмъ обширнѣе для него область вѣры. Дѣтямъ и первобытнымъ народамъ не легко удается отличать пережитое отъ чистыхъ созданій фантазіи. Поэтому какую-либо исторію, которую они только слышали и представили себѣ, они считаютъ столь же вѣрною, какъ и лично пережитое. Часто упорно держатся неисправленныя ошибки, несмотря на то, что онѣ противорѣчатъ опыту и самымъ точнымъ знаніямъ; это—предразсудки. Особенно упорно держатся ошибочныя мнѣнія, нерѣдко не взирая на всѣ разъясненія, потому что эти ложныя представленія часто связаны съ высшими чувствами; нерѣдко по этой причинѣ, а часто просто въ силу извѣстной инерціи мысли, люди не могутъ приспособиться къ новой группировкѣ матеріала своихъ представленій. Особенно внушающимъ дѣйствіемъ въ этомъ отношеніи обладаетъ примѣръ другихъ: представленія людей съ сильнымъ чувствомъ дѣйствуютъ на окружающихъ такъ, что они легко отказываются отъ собственнаго сужденія безъ всякой критики. Вотъ почему предразсудки и суевѣрія обладаютъ необычайною властью надъ людьми. Дѣти, почти всѣ женщины и значительная часть мужчинъ въ нѣкоторыхъ вопросахъ все еще находятся подъ властью суевѣрныхъ представленій. Къ этой категоріи относится вѣра въ знахарей, въ симпатическія цѣлебныя средства, боязнь пятницы, числа 13, подарковъ съ иголкой и проч. Благодаря укоренившимся представленіямъ, многіе люди не въ силахъ измѣнить своихъ политическихъ или религіозныхъ воззрѣній, сословныхъ предразсудковъ, безцѣльныхъ привязанностей, безсмысленныхъ склонностей къ собиранію коллекцій и проч. Особенно отличаются склонностью къ предразсудкамъ представители профессій, которыя находятся въ зависимости отъ нѣкоторыхъ внѣшнихъ вліяній: актеры, охотники, моряки и пр. Когда идетъ рѣчь о представленіяхъ, объективно ложныхъ и стоящихъ въ противорѣчіи съ всеобщимъ опытомъ, когда эти представленія не поддаются никакимъ аргументамъ и сидятъ въ данномъ субъектѣ непоколебимо, владѣя и управляя его дѣйствіями, то мы называемъ такія представленія Б-ми идеями. Относительно происхожденія Б-хъ идей часто высказываютъ невѣрные взгляды. Неправильно объяснять ихъ происхожденіе обманами чувствъ, хотя, впрочемъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ къ слуховымъ обманамъ какъ-будто присоединяются идеи преслѣдованія. Иногда же происходитъ скорѣе обратное: больной иллюзорно объясняетъ нѣкоторыя впечатлѣнія въ духѣ своего бредового представленія. Нерѣдко также односторонне разсматривали Б. идеи какъ исклю-

чительный продуктъ интеллектуальнаго разстройства; точное изслѣдованіе обнаруживало во многихъ случаяхъ перемѣщеніе самочувствія, какъ основу Б-хъ идей. Уже здоровый человѣкъ судитъ объ одномъ и томъ же впечатлѣніи различно, въ зависимости отъ настроенія. Яркія аффективныя разстройства ведутъ иногда ко многимъ Б-мъ идеямъ соотвѣтственнаго содержанія. Обманы чувствъ и помраченіе сознанія нерѣдко способствуютъ возникновенію Б-хъ представленій. Чѣмъ ярче бредъ, чѣмъ прочнѣе вѣра больного въ свои обманы чувствъ, тѣмъ болѣе развиваются Б. представленія. При легкихъ бредовыхъ разстройствахъ алкоголиковъ иной разъ еще сохраняется критика и скептицизмъ такъ же, какъ и при нѣкоторыхъ сновидѣніяхъ мы еще сомнѣваемся въ вѣрности пережитого. Особенно благопріятную почву для Б-хъ идей составляетъ психическая слабость при старческомъ слабоуміи, при прогрессивномъ параличѣ и пр. Болѣзненному характеру Б-хъ идей нисколько не противорѣчитъ то обстоятельство, что имѣется реальная исходная точка. Если, напр., больной съ бредомъ сутяжничества (ср. III, ст. 518) дѣйствительно когда-либо претерпѣлъ несправедливость, а затѣмъ безпощадно добивается своего права всѣми средствами; если кто-либо, страдающій дѣйствительно разстройствомъ желудка, напр., вслѣдствіе начинающагося рака, воображаетъ, что въ тѣлѣ его сидитъ животное или человѣкъ, то это будетъ бредъ. Несоотвѣтствіе между исходной точкой и толкованіемъ, затѣмъ безграничное дальнѣйшее развитіе представленій, недоступность никакому разъясненію и власть идей надъ совокупнымъ «я»,—все это указываетъ на болѣзненный характеръ, не взирая на существованіе реальной исходной точки. Степень того, насколько Б-ая идея отклоняется отъ разумнаго представленія, бываетъ довольно различна. Сутяги строятъ свои Б. сужденія и умозаключенія нерѣдко съ замѣчательной логикой и отчасти довольно правдиво, тогда какъ паралитикъ выражаетъ въ своемъ бредѣ глубочайшее слабоуміе, когда онъ говоритъ, напр., о корабляхъ въ своемъ желудкѣ или о милліонахъ бриллiантовъ, вѣсящихъ пуды и проч. Не одинакова также стойкость Б-хъ идей. Такъ, при алкогольномъ бредѣ больные иной разъ съ большимъ сомнѣніемъ относятся къ своимъ Б-мъ представленіямъ и быстро мѣняютъ ихъ; наоборотъ, бредъ ревности у алкоголика отличается непоколебимостью. Маніаки иной разъ шутя высказываютъ свои Б. идеи, называютъ врача величествомъ, а сидѣлку баронессою и тутъ же во время слѣдующаго возбужденія начинаютъ выражаться совершенно правильно. Слабоумныя Б. представленія паралитиковъ чрезвычайно поддаются внушенію: когда такой больной говоритъ о своемъ королевствѣ, то тотчасъ вслѣдъ за этимъ на вопросы онъ соглашается, что онъ собственно властитель многихъ частей свѣта или всѣхъ планетъ. Точно также могутъ быть внушаемы бредовыя представленія при параноидномъ слабоуміи (dementia paranoides). При другихъ формахъ параноиднаго юношескаго слабоумія идеи, часто довольно безсмысленныя, сидятъ прочнѣе; но особенно онѣ стойки при систематизирующей паранойѣ. Здѣсь непоколебимая idée fixe, медленно развиваясь дальше, разрастается, наконецъ, въ замкнутую цѣльную бредовую систему, въ бредовое міросозерцаніе, которое уже недоступно никакому воздѣйствію. Содержаніе Б-хъ идей обыкновенно находится въ связи съ настроеніемъ больного. Большею частью больной начинаетъ съ наблюденій надъ самимъ собою: онъ чувствуетъ, какъ-будто съ нимъ совершается нѣчто особенное, и вѣритъ, что весь міръ обращаетъ на него вниманіе; на почвѣ этого часто создается бредъ соотношенія и наблюденія. Всякій разговоръ, всякое замѣчательное событіе онъ относитъ къ себѣ и въ этомъ смыслѣ толкуетъ невинныя замѣтки въ газетахъ, ничего не значащія слова въ разговорѣ. Если преобладаетъ угнетенное настроеніе, то возникаютъ всякаго рода идеи самоуничиженія. Поэтому особенно распространенъ ипохондрическій бредъ; больные чувствуютъ глубокое страданіе, обыкновенно, впрочемъ, не психическаго свойства: у нихъ внутри точно все выгорѣло, выпираетъ кишки наружу и проч. Нерѣдко къ этому присоединяется бредъ грѣховности: больной въ молодости очень много танцовалъ, смѣялся разъ во время богослуженія, онъ во всемъ виноватъ, въ смерти своихъ родителей и проч., онъ низвергнулъ все небо. Бредъ преслѣдованія: то или другое лицо настроено враждебно къ нему, судъ имъ интересуется, въ пищѣ есть ядъ и проч. Часто наблюдается также бредъ обѣднѣнія: больные думаютъ, что теперь все погибло, что истраченъ послѣдній грошъ, что семья должна умереть съ голоду. Бредъ наблюденія: больной считаетъ, что за нимъ повсюду наблюдаютъ, и въ этомъ смыслѣ онъ толкуетъ всевозможныя ничтожныя явленія. Иные фантастически объясняютъ свое положеніе и состояніе, считаютъ, что грѣхи молодости или наговоръ цыганки и проч. виновны въ ихъ несчастіи, такъ что мы можемъ говорить объ объясняющемъ бредѣ. На депрессивной почвѣ возникаетъ часто бредъ самоумаленія. Больной думаетъ, что его напрасно считаютъ господиномъ, онъ можетъ питаться картофельной шелухой, скоро его босого выгонятъ на смерть. Такія депрессивныя идеи иной разъ разрастаются до размѣровъ нигилистическаго бреда: все измѣнилось, все уничтожено, больной одинъ остался на свѣтѣ, вокругъ него пустыня, онъ даже совсѣмъ больше не живетъ, не имѣетъ ни имени, ни членовъ, все исчезло. На почвѣ экспансивнаго настроенія развивается обыкновенно бредъ величія: больной считаетъ себя чѣмъ-то особеннымъ, избраннымъ, отвергнутымъ ребенкомъ княжескаго происхожденія. Онъ сдѣлаетъ открытіе, которое потрясетъ міръ, онъ наслѣдуетъ милліоны и проч. Часто въ подобныхъ идеяхъ сказывается слабоуміе: онъ Богъ, или въ одну ночь родитъ 3000 сыновей, или обладаетъ флотомъ изъ золотыхъ броненосцевъ; иной разъ этотъ бредъ выражается въ жалкой формѣ: у больного много картофеля, самые красивые кальсоны и проч. Иной разъ у одного и того же больного мы наблюдаемъ какъ идею величія, такъ и преслѣдованія; иной разъ онъ даже мотивируетъ это сочетаніе: такъ какъ его преслѣдуютъ и за нимъ слѣдятъ, то, значитъ, онъ представляетъ нѣчто особенное, въ немъ скрывается нѣчто высокое. Пытались на основаніи содержанія Б-хъ идей установить болѣе спеціальныя формы: эротическій и религіозный бредъ, физическій бредъ преслѣдованія, даже электрическій бредъ, бредъ одержимости, бредъ превращенія въ животныхъ; но всѣ эти группировки имѣютъ мало значенія; дѣло въ томъ, что въ Б. идеи вплетаются всякаго рода впечатлѣнія и разсужденія и образуютъ ихъ содержаніе. Стоитъ какой-нибудь

сенсаціонной новости проникнуть въ газеты, и мы сейчасъ находимъ среди обитателей психіатрическаго заведенія больныхъ, которые использовали ее для своего бреда. Въ нѣкоторыхъ психозахъ Б. идеи выступаютъ на первый планъ болѣзни, но большею частью онѣ не имѣютъ глубокаго патогномоническаго значенія, не болѣе, чѣмъ, напр., лихорадка для бугорчатки. Больше всего имѣетъ значеніе то обстоятельство, насколько эти идеи указываютъ на слабоуміе, и не развились ли онѣ уже въ прочную, непоколебимую систему. Чѣмъ прочнѣе связь идей съ настроеніемъ, и чѣмъ больше онѣ фиксировались и систематизировались, тѣмъ интенсивнѣе обыкновенно власть ихъ надъ больнымъ.
Weygandt.

Бромоколлъ (bromocollum), соединеніе дибромтаннина съ клеемъ. Буроватый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ; проходитъ черезъ желудокъ, не измѣняясь, и растворяется только въ кишечникѣ. Внутрь при эпилепсіи, неврозахъ и т. д. 1,0—6,0 грм. pro die; наружно въ видѣ 20% мази при зудѣ всякаго рода. Не оффиц. *S.*

Бромоформъ (bromoformium). Безцвѣтная, прозрачная, летучая жидкость своеобразнаго запаха и сладковатаго вкуса; трудно растворяется въ водѣ, легко въ спиртѣ и эѳирѣ. Разлагается отъ дѣйствія свѣта и потому сохраняется въ темномъ стеклѣ. Вдыханіе паровъ Б-а вызываетъ общій наркозъ; однако, въ виду очень продолжительнаго и ненадежнаго дѣйствія Б. для этой цѣли не употребляется. Его даютъ внутрь при коклюшѣ въ сахарной водѣ 3—4 раза въ день по 1—5 капель, въ зависимости отъ возраста ребенка (ср. II, ст. 575). Не оффиц. *S.*

Бромуралъ (bromuralum). Монобромизовалеріанилъ-мочевина. Бѣлыя, кристаллическія иглы безъ вкуса, трудно растворяющіяся въ холодной водѣ, легко въ горячей водѣ, спиртѣ и эѳирѣ. Внутрь какъ успокоивающее средство при невралгіяхъ, истеріи, нервныхъ состояніяхъ нѣсколько разъ въ день по таблеткѣ, содержащей 0,3 Б-а; какъ легкое снотворное средство—2 таблетки по 0,3 передъ сномъ. Не оффиц. *S.*

Брюшина (peritonaeum). Б. выстилаетъ всю полость живота въ видѣ пристѣночной Б-ы (P. parietale) и покрываетъ брюшные органы на ихъ свободныхъ поверхностяхъ, обращенныхъ къ брюшной полости, въ видѣ внутренностной Б-ы (P. viscerale), образуя такъ назыв. серозный покровъ внутренностей. Непрерывную связь между пристѣночной Б-ой и внутренностной образуютъ брыжжейки, складки брюшины. Б. есть тонкая соединительнотканная перепонка, покрытая слоемъ плоскихъ эпителіальныхъ клѣтокъ. Съ подлежащими частями она соединена посредствомъ рыхлой соединительной ткани, содержащей упругія волокна и жиръ. Эта такъ назыв. подсерозная клѣтчатка (subserosa) развита въ различной степени; особенно на внутренностной Б-ѣ кишекъ и печени ея такъ мало, что здѣсь Б. оказывается неподвижной на подлежащихъ частяхъ. Пристѣночная Б., смотря по строенію подсерозной клѣтчатки, неодинаково плотно прилегаетъ къ брюшной стѣнкѣ въ разныхъ мѣстахъ; такъ, напр., на нижней поверхности діафрагмы она подъ названіемъ діафрагмальной Б-ы (P. diaphragmaticum) лежитъ совсѣмъ плотно, тогда какъ въ другихъ мѣстахъ она очень подвижно соединена съ подлежащими частями посредствомъ рыхлой подсерозной ткани; это имѣетъ мѣсто, главнымъ образомъ, тамъ, гдѣ къ брюшной стѣнкѣ прилегаютъ органы, очень подвижные или подверженные большимъ колебаніямъ въ объемѣ (Б. пузыря). Снабженіе Б-ы кровью происходитъ посредствомъ широкопетлистыхъ сѣтей капилляровъ; немногочисленныя нервныя волокна лишены мякоти и оканчиваются свободно или въ видѣ Pacini'евыхъ тѣлецъ. Б. представляетъ сплошную оболочку, которая образуетъ стѣнку одного пространства — полости Б-ы (cavum peritonaei). Послѣдняя заключаетъ въ себѣ непарныя брюшныя внутренности, тогда какъ парныя расположены за Б-ой, причемъ именно пристѣночная Б. задней стѣнки живота образуетъ границу между брюшиннымъ пространствомъ (cavum peritonaeale) и забрюшиннымъ (c. retroperitonaeale); оба эти пространства вмѣстѣ составляютъ брюшную полость (cavum abdominale). На передней брюшной стѣнкѣ Б. образуетъ рядъ складокъ, которыя начинаются отъ пупка и заключаютъ въ себѣ остатки зародышевыхъ органовъ. Серповидная связка печени (ligamentum falciforme hepatis) заключаетъ въ себѣ облитерированную пупочную вену въ видѣ круглой связки (lig. teres) на свободномъ ея краѣ и, направляясь по средней линіи отъ пупка вверхъ въ видѣ дупликатуры Б-ы, прикрѣпляется къ верхней поверхности печени. Отъ пупка спускаются внизъ къ мочевому пузырю 3 складки: средняя, подъ именемъ средней пупочной связки (lig. umbilicale medium), заключаетъ въ себѣ остатокъ urachus'a и идетъ къ верхушкѣ пузыря; обѣ боковыя пупочныя складки (plicae umbilicales laterales) содержатъ облитерированныя пупочныя артеріи и идутъ сбоку по брюшной стѣнкѣ къ стволу подчревной артеріи. Вмѣстѣ со средней пупочной складкой или пузыремъ онѣ ограничиваютъ по одной надпузырной ямкѣ (fovea supravesicalis). Въ паховой области остается углубленіе или рубецъ отъ влагалищнаго отростка Б-ы (processus vaginalis peritonaei). Если натянуть брюшную стѣнку, то вдоль a. epigastrica inferior образуется plica epigastrica, нижняя складка Б-ы, а по обѣимъ сторонамъ ея латеральная паховая ямка (fovea inguinalis lateralis), соотвѣтствующая брюшному кольцу пахового канала, и медіальная паховая ямка (fovea inguinalis medialis), соотвѣтствующая паховому кольцу. Всѣ эти образованія лежатъ надъ Пупартовой связкой (lig. inguinale s. Pouparti), а подъ ней находится маленькая ямка—бедренная ямка Б-ы (fovea cruralis peritonaei). Въ полости таза Б. опускается внизъ по задней стѣнкѣ мочевого пузыря, у мужчины прямо, у женщины же черезъ матку и придатки, къ прямой кишкѣ и задней стѣнкѣ таза, вдоль которой она снова поднимается въ брюшную полость. У женщины она образуетъ широкую связку матки (lig. latum uteri) и спереди и сзади ея по ямкѣ: excavatio vesicouterina и rectouterina. Нижній отдѣлъ послѣдней называется Дугласовымъ пространствомъ (cavum Douglasi). Отдѣлъ, лежащій между передней брюшной стѣнкой и мочевымъ пузыремъ, называется cavum Retzii s. cavum praeperitonaeale. Такимъ образомъ, эти органы таза покрыты всѣ, по меньшей мѣрѣ, отчасти Б-ой; мочевой пузырь на задней поверхности, матка спереди въ области ея тѣла, сзади же она вся покрыта Б-ой вплоть до задняго влагалищнаго свода. Фаллопіевы трубы цѣликомъ покрыты Б-ой; у брюшного конца ихъ находится въ совершенно замкнутой полости Б-ы отверстіе, ведущее черезъ половой аппаратъ наружу. Въ

глубинѣ Дугласова пространства прямая кишка только спереди покрыта Б-ой; кверху Б. все больше распространяется на боковыя стѣнки прямой кишки, такъ что вверху она не только покрываетъ кишку цѣликомъ, но еще образуетъ брыжейку прямой кишки (mesorectum). Внутренностная Б., какъ было сказано, снабжаетъ серознымъ покровомъ всѣ брюшныя внутренности и образуетъ также брыжейки, дупликатуры Б-ы, которыя начинаются на задней стѣнкѣ живота, переходятъ въ стѣнку кишечной трубки и такимъ образомъ приводятъ къ ней сосуды и нервы. Сначала всѣ брыжейки представляютъ свободныя перепонки, но затѣмъ во время зародышевой жизни (см. II, ст. 85) происходитъ склеиваніе различныхъ частей съ задней стѣнкой живота, благодаря чему соотвѣтственныя внутренности прикрѣпляются къ ней (восходящая и нисходящая ободочная кишка). Вслѣдствіе этого склеиванія брыжейки восходящей ободочной кишки (mesocolon ascendens) бо́льшая часть 12-перстной кишки, покрытая мезоколономъ и плотно сращенная съ нимъ, оказывается какъ бы внѣ полости Б-ы. Слѣва отъ flexura duodenojejunalis находится resessus duodenojejunalis, имѣющій различную величину. Онъ ограничивается сверху складкой Б-ы (plica duodenojejunalis), идущей отъ брыжейки нисходящей ободочной кишки (mesocolon descendens) по названной кривизнѣ, а снизу замыкается plica duodenomesocolica. Mesocolon descendens тоже срастается съ задней пристѣночной Б-ой, вслѣдствіе чего образуется recessus sigmoideus. О большомъ и маломъ сальникахъ см. Желудокъ, I, ст. 1524. *Tandler.*

Бузина (sambucus). Отъ Sambucus nigra изъ сем. Caprifoliaceae получается бузинный цвѣтъ (flores sambuci). Это маленькіе, желтоватые цвѣты съ своеобразнымъ запахомъ (по Росс. фарм. они имѣютъ слабый, ароматный запахъ и слизисто-сладкій вкусъ; не слѣдуетъ употреблять побурѣвшій бузинный цвѣтъ). Они содержатъ дубильное вещество, слизь и 0,025% эѳирнаго масла, которое при обыкновенной температурѣ полумягко, имѣетъ свѣтло-зеленый цвѣтъ до свѣтло-желтаго и сильно пахнетъ Б-ой. Въ немъ находятся терпенъ, $C_{10}H_{16}$, и парафинъ. Б. употребляется снаружи для полосканія рта и горла, напр., въ настоѣ изъ столовой ложки на 3 стакана воды. Кромѣ того, она употребляется для вдыханія и компрессовъ. Но, главнымъ образомъ, бузинный чай дается внутрь какъ потогонное средство. Въ народной медицинѣ онъ употребляется при всякой простудѣ. Приготовляютъ настой изъ 5,0—15,0 на 150,0 или изъ чайной ложки на стаканъ воды. Дѣтямъ даютъ чайную ложку на стаканъ воды для того, чтобы скорѣе вызвать высыпаніе при острыхъ сыпяхъ: скарлатинѣ, кори. Бузинный цвѣтъ употребляется также въ качествѣ мочегоннаго средства. *E. Frey.*

Буко (buco, bu-co), молочно-масляный консервъ по Biedert'y и Selter'y, содержитъ 9,6% бѣлка, 30% сахара, 4,5% пшеничной муки, только 0,6% жира и т. д. Не оффиц. *H. V.*

B

Вагинизмъ (vaginismus), крайне мучительное для женщины состояніе, которое омрачаетъ счастіе очень многихъ молодыхъ браковъ. У очень чувствительныхъ женщинъ, притомъ истеричекъ В. развивается подъ вліяніемъ страха передъ первымъ совокупленіемъ, вслѣдствіе чего лишить ихъ дѣвственности не удается. При этомъ во входѣ и на каемкѣ дѣвственной плевы образуются маленькія трещины, одно прикосновеніе къ которымъ вызываетъ жестокія боли, вслѣдствіе чего дальнѣйшія половыя сношенія отвергаются. Если мужъ, тѣмъ не менѣе, пытается имѣть сношеніе, то можетъ развиться В. При изслѣдованіи такихъ больныхъ находятъ чрезвычайно сильную чувствительность входа во влагалище, и если, несмотря на сопротивленіе женщины, вводятъ палецъ во влагалище, то появляются судорожныя сокращенія въ m. constrictor cunni и всѣхъ мышцахъ тазоваго дна. Понятно, что В. вызываетъ неврастеническія состоянія или прямо истерію.—Лѣченіе будетъ различнымъ, смотря по тому, имѣется ли объективная причина для В-а или нѣтъ. Въ послѣднемъ случаѣ къ цѣли ведетъ общее лѣченіе или внушеніе, и В. исчезаетъ, если больная преодолѣетъ страхъ передъ совокупленіемъ. Трещины прижигаются, а слишкомъ чувствительныя мѣста часто смазываются лучше всего 5% растворомъ кокаина. При слишкомъ узкомъ входѣ и туго натянутой дѣвственной плевѣ насильственно растягиваютъ и разрываютъ каемку ея подъ наркозомъ. Больше рекомендуется оперативное расширеніе входа, а въ случаѣ надобности—самого влагалища. Это расширеніе производится такимъ образомъ, что на дѣвственной плевѣ дѣлаютъ два надрѣза со стороны половой щели и влагалища и сшиваютъ ихъ по направленію разрѣза. Иногда, однако, достаточно медленнаго расширенія Hegar'овскими палочками или зеркалами безъ наркоза, или же объясняютъ мужу, какъ произвести осторожно совокупленіе. *Jul. Neumann.*

Вазелинъ (vaselinum). В. есть смѣсь высшихъ углеводородовъ жирнаго ряда, какъ и парафинъ (см. III, ст. 525). Онъ получается изъ остатковъ при перегонкѣ нефти. Составъ его не совсѣмъ постоянный. Различаютъ американскій В. (желтый) и германскій В. (бѣлый). Точка плавленія лежитъ между 33° и 41° Ц. Австр. фармакопея требуетъ желтаго В-а, плавящагося при 36° Ц. Герм. фармакопея содержитъ вмѣсто В-а парафиновую мазь (unguentum paraffini), смѣсь изъ 1 ч. твердаго и 4 ч. жидкаго парафина. (По Росс. фарм. вазелинъ представляетъ бѣлую или желтоватую, просвѣчивающую, мягкую массу уд. в. 0,855—0,873, плавящуюся при 30°—40°). В. не разлагается на воздухѣ, а потому не горкнетъ и представляетъ очень подходящую основу для мазей. Хорошій В. долженъ быть безъ запаха и вкуса и имѣть нейтральную реакцію. Онъ самъ не долженъ раздражать; однако, совершенно

не раздражающаго В-а не существуетъ; по крайней мѣрѣ, таковымъ не является американскій В. Поэтому В. годится больше для небезразличныхъ, кератолитическихъ или кератопластическихъ мазей (ср. также II, ст. 1158—1159). *Heinz.*

Вайдгофенъ (Waidhofen), въ Нижней Австріи, на Иббсѣ, 365 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ. *S.*

Вайдрингъ (Waidring), въ Тиролѣ, 880 м. надъ уровнемъ моря. Дачная мѣстность. *S.*

Валеріана (valeriana). В. или маунъ (Valeriana officinalis изъ сем. Valerianaceae) содержитъ въ своемъ корневищѣ (rhizoma valerianae), съ одной стороны, борнеолъ (родственный съ ментоломъ и камфорой), а съ другой—изовалеріановую кислоту или эѳиръ ея. Эта же кислота сообщаетъ В-ѣ ея характерный запахъ. В. обладаетъ какъ слегка возбуждающимъ, такъ и въ умѣренной степени успокаивающимъ дѣйствіемъ; однако, у разныхъ людей дѣйствіе ея выражается самымъ различнымъ образомъ. Въ то время, какъ нормальный человѣкъ едва ли испытываетъ сколько-нибудь выраженное дѣйствіе отъ настоя В-ы, женщины, мучимыя физическою болью (особенно болями въ животѣ), или возбужденныя истерички, заявляютъ, что онѣ чувствуютъ рѣзкое улучшеніе своихъ разнообразныхъ страданій. У многихъ людей, вѣроятно, дѣйствуетъ самовнушеніе, которому отчасти способствуетъ рѣзкій запахъ В-ы; однако, судя по опытамъ на животныхъ, В. сама по себѣ обладаетъ, съ одной стороны, возбуждающимъ, а съ другой — наркотическимъ дѣйствіемъ. Кошки очень любятъ запахъ В-ы и приходятъ отъ него въ состояніе возбужденія. У другихъ животныхъ большія количества В-ы вызываютъ пониженіе рефлекторной возбудимости, такъ что даже стрихнинныя судороги ослабѣваютъ. У человѣка послѣ короткаго, часто едва замѣтнаго стадія возбужденія наступаетъ успокоеніе, пониженіе болевой чувствительности и общей возбудимости. В. широко употребляется въ народной медицинѣ и какъ домашнее средство, особенно женщинами, противъ всякихъ болей, исходящихъ изъ живота, особенно изъ женскихъ половыхъ органовъ. Нервные и истеричные больные особенно охотно принимаютъ В-у. Въ дѣйствительности, можно употреблять В-у какъ вспомогательное средство противъ всевозможныхъ нервныхъ разстройствъ, а также противъ эпилепсіи.—**Препараты.** Корневище В-ы (rhizoma valerianae), высушенное корневище и корни культурныхъ видовъ Valerianae officinalis, своеобразнаго ароматнаго запаха, остро-горьковатаго вкуса. Употребляется въ видѣ настоя («чая»): 1—2 чайныя ложки изрѣзанной В-ы на чашку кипящей воды.—[Экстрактъ В-ы (extractum valerianae), густой, бураго цвѣта и сильнаго запаха; съ водою даетъ мутный растворъ]. Валеріанная настойка (tinctura valerianae, по Росс. фарм. 1:5 спирта) и эфирная валеріанная настойка (tinctura valerianae aetherea, по Росс. фарм. 1 ч. В-ы, 4 ч. спирта 90° и 2 ч. эфира) по 15—60 капель на сахарѣ или въ водѣ.—Валилъ (valylum) есть діэтиламидъ валеріановой кислоты; онъ будто бы обладаетъ дѣйствіемъ В-ы. Жидкость непріятнаго вкуса и запаха; лучше всего давать въ каспулахъ по 0,125 грм., 2—3 раза въ день по 2—3 капсулы. Не оффиц. *Heinz.*

Валь (Vals), во Франціи, въ Ардешскомъ департаментѣ, 250 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій горный климатъ. Изъ двухъ желѣзно-мышьяковистыхъ источниковъ, Dominique и St. Louis, первый содержитъ въ литрѣ воды 0,127 грм. сѣрнокислаго желѣза и 0,0035 грм. мышьяковистаго натра, между тѣмъ какъ щелочно-углекислые источники (Constantine, Souveraine, St.-Jean и Pauline почти безъ желѣза, а Source des convalescents, Rigolette, Chloé, Désirée, Précieuse содержатъ много желѣза) содержатъ 0,895—7,223 грм. двууглекислаго натра и 727—945 куб. стм. свободной углекислоты. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Водолѣченіе. Показанія: аномаліи обмѣна веществъ (діабетъ, подагра, тучность), болѣзни желудка (чрезмѣрная кислотность желудочнаго сока, гастралгія, катарръ желудка), катарръ кишекъ, катарральная желтуха, желчные камни, катарры мочевого пузыря и почечныхъ лоханокъ, мочекислые конкременты, малокровіе, хлорозъ, малярія. *Loebel.*

Вальдбруннъ (Waldbrunn), въ Тиролѣ, 1150 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій альпійскій климатъ; защищенное положеніе отъ вѣтровъ. Земельно-углекислый источникъ. Показанія: ревматизмъ, подагра, катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, функціональныя нервныя болѣзни, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Вальдіери (Valdieri), въ Италіи, въ провинціи Кунео, 1349 м. надъ уровнемъ моря. Укрѣпляющій климатъ горныхъ высотъ. Источники 21°—69° Ц., содержащіе въ 10 литрахъ воды 1 — 2,5 грм. плотныхъ составныхъ частей (хлористыя, сѣрнокислыя соединенія, силикаты) и образующіе иловыя ванны какъ въ Баттальѣ (см. Эуганеи, ст. 1136). Показанія: невралгіи, сѣдалищная невралгія, спинная сухотка, болѣзни мочевыхъ путей, преждевременная дряхлость, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Вальдсгутъ (Waldshut), въ Германіи, въ южномъ Шварцвальдѣ, на Рейнѣ. Городъ и климатическій курортъ. 340 м. надъ уровнемъ моря. *S.*

Вальсъ, Ст. Петеръ (Vals, St.-Peter), въ Швейцаріи, въ Граубюнденскомъ кантонѣ, 1252 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій альпійскій климатъ. Желѣзный источникъ 28° Ц., содержащій въ литрѣ воды 1,22 грм. сѣрнокислой извести, употребляется для питья и ваннъ. Показанія: начинающаяся бугорчатка, катарры бронховъ и пищеварительныхъ органовъ, ревматизмъ, болѣзни крови, нервныя болѣзни, хлорозъ. *Loebel.*

Вальхензее (Walchensee), въ Верхней Баваріи, 790 м. надъ уровнемъ моря. Дачная мѣстность. *S.*

Вангероогъ (Wangeroog), островъ въ Нѣмецкомъ морѣ; пароходное сообщеніе съ Бременомъ и Вильгельмсгафеномъ. Прохладный, умѣренно-влажный островной климатъ. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: золотуха, неврастенія, катарры дыхательныхъ путей, малокровіе. *Loebel.*

Ванилизмъ (vanillismus). Подъ В-омъ разумѣютъ болѣзнь, которая поражаетъ рабочихъ, занимающихся сортировкой и упаковкой плодовыхъ коробочекъ ванили. На кистяхъ и предплечьяхъ появляются пузырчатыя и папулезныя высыпи, глаза и лицо припухаютъ. Сначала болѣзнь выражается въ зудѣ и экземѣ на тыльной сторонѣ пальцевъ и кисти, затѣмъ на бровяхъ, а потомъ она переходитъ на лобъ, лицо и предплечья. Изъ общихъ явленій замѣчается частый позывъ на мочу, раздраженіе пузыря, головокруженіе, слабость. Причина этой болѣзни не ясна. Одни утверждаютъ, что симптомы появляются сильнѣе всего при работѣ со стручьями.

которые обильно усыпаны кристаллами ванилина. Противъ этого говоритъ тотъ фактъ, что самъ ванилинъ не вызываетъ такого заболѣванія. Тогда было указано, что тутъ повинны только загрязненія: стручья иногда подкрашиваются или смазываются кардоломъ. Столь же невыяснены, но для насъ гораздо важнѣе этого «ванилизма» случаи отравленія ванильнымъ мороженымъ. Неоднократно уже наблюдались тяжелыя массовыя отравленія отъ употребленія ванильнаго мороженаго. Явленія, наступающія послѣ употребленія даже небольшихъ количествъ ванильнаго мороженаго, подобны домашней холерѣ: черезъ 3—4 часа, но иногда только черезъ 12—15 часовъ, наступаютъ желудочно-кишечныя явленія, тошнота, рвота, поносъ, боли въ животѣ, позывы на низъ, кровянистыя испражненія; въ тяжелыхъ случаяхъ присоединяются явленія коллапса, чувство слабости, судороги въ икрахъ, малый пульсъ. Выздоравливаніе можетъ происходить очень медленно; долгое время остается состояніе слабости. Лѣченіе симптоматическое. Самъ ванилинъ въ такихъ дозахъ не способенъ вызывать явленія отравленія. Остается наиболѣе вѣроятнымъ предположеніе, что дѣло имѣется съ зараженіемъ или отравленіемъ испорченными сливками или молокомъ, или иными веществами, прибавленными къ ванильному мороженому. Все же ванилинъ долженъ способствовать ядовитости этихъ веществъ, напр., тѣмъ, что онъ благопріятствуетъ размноженію бактерій и т. под., такъ какъ именно это кушанье часто вызывало тяжелыя отравленія (ср. II, ст. 1369). *E. Frey.*

Ваниль (vanilla). Родиной вьющагося растенія Vanilla planifolia Andr. является восточная Мексика, но оно въ очень большомъ масштабѣ разводится также подъ тропиками. Похожія на стручки коробочки В-и (fructus vanillae) имѣютъ въ длину 30 стм. и въ толщину 1 стм.; онѣ распадаются на 2 створки неравной величины. Бурбонская В. имѣетъ на своей поверхности знаки, нацарапанные на молодыхъ плодахъ. Этотъ сортъ, главнымъ образомъ, привозится въ Европу. Плоды собираются незрѣлыми, затѣмъ имъ даютъ попрѣть и, наконецъ, упаковываютъ ихъ въ жестяные ящики. Обыкновенно они поступаютъ въ розничную продажу заключенными въ стеклянныхъ трубочкахъ. Только послѣ того, какъ плоды попрѣютъ, они пріобрѣтаютъ характерный запахъ; полагаютъ, что только благодаря этому пріему освобождается главная составная часть ихъ—ванилинъ. Составныя части коробочекъ измѣнчивы; онѣ содержатъ: 28,39% воды, 3,71% азотистыхъ веществъ, 0,62% летучаго масла, 5,91% жира, 8,09% сахара, 31,70% экстрактивныхъ веществъ, 17,43% волоконъ, 4,63% золы. Содержаніе жира можетъ доходить до 21%; жиръ состоитъ изъ глицеридовъ олеиновой, пальмитиновой, стеариновой кислотъ; кромѣ того, въ немъ находятся слизь, дубильное вещество, шавелевая, виннокаменная, лимонная, яблочная и ванилиновая кислоты. Содержаніе ванилина колеблется отъ 0,75% почти до 3,0%. Онъ выкристаллизовывается на коробочкахъ; его можно получить также синтетическимъ путемъ. Химически это протокатехуальдегидметиловый эѳиръ, $C_6H_3(CHO)(OCH_3)(OH)$. Ванилинъ обладаетъ сильнымъ, пріятнымъ запахомъ, кристаллизуется въ видѣ безцвѣтныхъ иглъ, плавится при 80°—81°; трудно растворяется въ холодной водѣ, легко въ кипящей, а также въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ, жирахъ и эѳирныхъ маслахъ. Ванилинъ употребляется, какъ пряность, для исправленія вкуса въ виду его пріятнаго запаха и вкуса. Въ животномъ организмѣ ванилинъ окисляется въ ванилиновую кислоту и выдѣляется отчасти въ видѣ этой кислоты, отчасти въ видѣ эѳирносѣрной кислоты. Небольшія (т.-е. интересующія насъ) количества ванилина не вызываютъ никакихъ явленій. Очень большими дозами при долгомъ ихъ употребленіи можно вызвать у животныхъ истощеніе. Ваниль и ванилинъ въ Россіи не оффиц. *E. Frey.*

Вараздинъ-Теплицъ (Warasdin-Teplitz), въ Хорватіи, 198 м. надъ уровнемъ моря. Сухой климатъ долины. Сѣрный источникъ 58° Ц., содержащій въ литрѣ воды 0,006 грм. сѣры, употребляется для питья и ваннъ. Иловыя ванны изъ смѣси различныхъ минераловъ съ органическими веществами, которая много разъ идетъ въ употребленіе. Показанія: подагра, ревматизмъ, кожныя болѣзни, нервныя болѣзни, золотуха, отравленія металлами. *Loebel.*

Варіолоидъ (variolois), легкая форма оспы, см. Оспа, III, ст. 414.

Вармбадъ (Warmbad), въ Саксоніи, близъ Волькенштейна. Простой теплый источникъ 29° Ц. *S.*

Вармбруннъ (Warmbrunn), въ Прусской Силезіи, 346 м. надъ уровнемъ моря. Пріятный климатъ. Акратотермы 25,2°—43,1° Ц., примѣняются для питья, душей, ваннъ и для купанья въ бассейнѣ, а также для вдыханія. Показанія: ревматизмъ, подагра, нервныя и кожныя болѣзни, отравленія металлами, женскія болѣзни, хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ. *Loebel.*

Варнемюнде (Warnemünde), въ Германіи, въ Мекленбургъ-Шверинѣ, у Балтійскаго моря. Красивыя мѣста для прогулокъ, мелкопесчаный пляжъ. Показанія: хроническіе катарры дыхательныхъ органовъ, золотуха, неврастенія, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Варренпойнтъ (Warrenpoint), на восточномъ берегу Ирландіи. Прохладный климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, нервныя болѣзни, золотуха. *Loebel.*

Вартенбергъ (Wartenberg), въ Богеміи, 370 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. Водолѣченіе. Показанія: нервныя болѣзни, разстройства кровообращенія, пищеваренія и обмѣна веществъ. *Loebel.*

Вевэ (Vevey), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Ваадтъ, надъ Женевскимъ озеромъ, 380 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій горный климатъ. Купанье въ озерѣ, ванны изъ подогрѣтой озерной воды. Показанія: начинающаяся бугорчатка, катарры бронховъ, переходная станція къ южнымъ, зимнимъ и лѣтнимъ альпійскимъ курортамъ, неврастенія. *Loebel.*

Веггисъ (Weggis), въ Швейцаріи, на Фирвальдштеттскомъ озерѣ (собственно на Веггискомъ озерѣ), у подножья Риги, 450 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ. *S.*

Веезонъ (Weesen), климатическій курортъ въ Швейцаріи, въ Гларусскомъ кантонѣ, 435 м. надъ уровнемъ моря. *S.*

Вейльбахъ (Weilbach), въ Германіи, въ Висбаденскомъ округѣ, у жел.-дор. станціи Флерсгеймъ, 137 м. надъ уровнемъ моря. Сѣрный источникъ 13,75° Ц., содержащій въ литрѣ воды 5,215 куб. стм. сѣроводорода и 1,5047 грм. плотныхъ составныхъ частей, и щелочно-соляный углекислый источникъ 10° Ц., содержащій 0,0093 грм. двууглекислаго литія и 151,7 куб. стм. сво-

бодной углекислоты. Лѣченіе питьемъ, ингаляціями, ваннами. Водолѣченіе. Показанія: брюшное полнокровіе, припухáніе печени, катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Вейля болѣзнь, заразная желту-ха (morbus Weili, icterus infectiosus). Въ 1886 г. Ad. Weil описалъ 4 случая «острой заразной болѣзни, сопровождающейся увеличеніемъ селезенки, желтухой и нефритомъ»; эта болѣзнь получила названіе болѣзни Weil'я, хотя подобные же случаи наблюдались уже раньше, особенно французскими врачами, напр., Alb. Mathieu, но они получили мало говорящія названія, какъ typhus hépatique или abortif bilieux и др., хотя именно брюшной тифъ очень рѣдко осложняется желтухой. Ни въ этіологическомъ, ни въ патолого-анатомическомъ отношеніяхъ болѣзнь Weil'я или всѣ идущіе подъ этимъ названіемъ случаи не оказались однородными, хотя въ попыткахъ доказать ихъ тождественность не было недостатка (зараженіе proteus'омъ по H. Jäger'у); съ другой стороны, было найдено бѣлковое, жировое и некротическое перерожденіе печеночной и почечной паренхимы подъ вліяніемъ токсина (Nauwerck), одинъ разъ вмѣстѣ съ воспаленіемъ 12-перстной кишки до подслизистаго слоя. Вѣроятно, различные случаи лихорадочной (заразной) желтухи, описывавшіеся иногда также подъ именемъ болѣзни Weil'я, обязаны своимъ происхожденіемъ самымъ различнымъ причинамъ и въ частности ждутъ еще своего объясненія (ср. Вода). Понятно, что отсюда долженъ быть выдѣленъ настоящій желчный тифоидъ (см. IV, ст. 564, 565), зависящій отъ зараженія спириллами возвратнаго тифа, а также различныя, появляющіяся сразу во множествѣ случаевъ (токсическія?), иногда даже безлихорадочныя формы эпидемической желтухи. Типическіе случаи Weil'евой болѣзни въ тѣсномъ смыслѣ — ср. описаніе, данное A. Fiedler'омъ—представляютъ такую картину: внезапное начало съ ознобомъ и быстрымъ повышеніемъ температуры до 40° и выше, головная боль, при этомъ рано уже значительное потемнѣніе сознанія, бредъ; селезенка всегда рѣзко увеличена; на 3—5 день появляется желтуха; жидкій, по большей части, стулъ сначала еще окрашенъ, но вскорѣ становится глинистымъ. Печень тоже увеличена, чувствительна; въ мочѣ имѣется бѣлокъ въ умѣренномъ количествѣ, а также цилиндры (отчасти вслѣдствіе желтухи?). Бросаются въ глаза мышечныя боли, особенно боли въ икрахъ, которыя могутъ еще долго оставаться во время выздоравливанія, характеризующагося чувствомъ сильной разбитости. Нерѣдко бываютъ носовыя кровотеченія, а также встрѣчаются и другого рода кровотеченія; иногда наблюдается herpes. Изъ осложненій описаны паротитъ, невритъ и придоциклитъ. Сравнительно часто лихорадка, продолжающаяся 8—16 дней и постепенно падающая, уступаетъ мѣсто на нѣсколько дней безлихорадочному періоду, послѣ чего она снова появляется на 5—8 (даже 10) дней, хотя и не достигаетъ прежней высоты. Суточныя кривыя температуры, по моимъ наблюденіямъ, могутъ представляться довольно неправильными. Продолжительность болѣзни до выздоровленія равна въ среднемъ 3—4 недѣлямъ. Болѣзнь предпочтительно поражаетъ мужчинъ въ среднемъ возрастѣ, изъ профессій—мясниковъ (наблюдавшіеся мною больные тоже были мясники), а затѣмъ будто бы также кожевниковъ и работающихъ въ канавахъ.—Въ діагностическомъ отношеніи не представитъ въ большинствѣ случаевъ никакого труда отличить Weil'еву болѣзнь отъ брюшного тифа, при которомъ, впрочемъ, желтуха встрѣчается рѣдко (см. выше). Herpes, отрицательная реакція Widal'я (которая, впрочемъ, встрѣчается и при другихъ болѣзняхъ, сопровождающихся желтухой), отсутствіе характерной сыпи—подозрительныя, похожія на розеолу пятна я видѣлъ и при Weil'евой болѣзни—иное теченіе лихорадки, болѣе выраженные нервные симптомы и боли въ мышцахъ могутъ помочь распознаванію болѣе ясныхъ случаевъ.—Лѣченіе нужно вести по правиламъ, существующимъ для лѣченія лихорадочныхъ болѣзней вообще; запоръ, если онъ имѣется, долженъ быть устраняемъ, а также надо добиваться обильнаго мочеотдѣленія. *H. V.*

Вейссбадъ (Weissbad), въ Швейцаріи, близъ Аппенцелля, 820 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ; земельный источникъ. *S.*

Вейссенбургъ (Weissenburg), въ Швейцаріи, въ Бернскомъ кантонѣ, 878 м. надъ уровнемъ моря, станція жел. дороги. Горный климатъ. Земельный источникъ 25,5°—26,0° Ц., содержащій въ 10 литрахъ воды 15,9 куб. стм. свободной углекислоты, употребляется для питья и ваннъ. Показанія: подострые и хроническіе катарры глотки, гортани и бронховъ, катарры легочныхъ верхушекъ, бугорчатка легкихъ, плевритическіе и перикардитическіе выпоты, гипертрофія щитовидной железы. *Loebel.*

Вейссензее (Weissensee), въ Карнтіи, 970 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Купанье въ озерѣ. Показанія: функціональныя нервныя разстройства, состоянія общей слабости, малокровіе. *Loebel.*

Вейссеръ-Гиршъ (Weisser Hirsch), въ Саксоніи, у Дрездена, 138 м. надъ уровнемъ моря. Извѣстное діэтетическое лѣчебное заведеніе. *Loebel.*

Вейтланбруннъ (Weitlanbrunn), въ Тиролѣ, 1100 м. надъ уровнемъ моря. Альпійскій климатъ. Соляно-углекислый источникъ, содержащій желѣзо. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: болѣзни крови, нервныя болѣзни, катарры дыхательныхъ органовъ, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Вельдесъ (Veldes), въ Австро-Венгріи, въ Крайнѣ, 478 м. надъ уровнемъ моря. Безразличный источникъ 23° Ц., купанье въ озерѣ. Водолѣченіе, діэтетическое лѣченіе. Показанія: нервныя болѣзни, катарры дыхательныхъ органовъ, состоянія слабости. *Loebel.*

Вельховъ (Welchow), въ Богеміи, 290 м. надъ уровнемъ моря. Залежи грязи съ 0,22% воска и смолы и 0,001% муравьиной кислоты. Показанія: выпоты, ревматизмъ, подагра, золотуха. *Loebel.*

Вемдингъ (Wemding), городъ въ Баваріи, въ Швабскомъ и Нейбургскомъ округѣ. Чистые сѣрные источники (6—9° Ц.), употребляются для питья и ваннъ. *S.*

Венеція (Venezia), въ Италіи. Теплый климатъ средней влажности. На островѣ Лидо морскія купанья съ песчанымъ, отлогимъ пляжемъ и умѣреннымъ прибоемъ волнъ. Водолѣченіе. Показанія: хроническая бугорчатка, хроническій катарръ дыхательныхъ путей при безлихорадочномъ состояніи, неврастенія, вялыя и эретическія формы золотухи весною и осенью. *Loebel.*

Веннигштедтъ (Wennigstedt) и **Вестерландъ** (Westerland) въ Германіи, въ Шлезвигъ-Гольшти-

нів у Сѣвернаго моря, на островѣ Зильтъ, находятся на разстояніи $4^1/_2$ километровъ одинъ отъ другого. Вестерландъ расположенъ у самаго моря; берегъ здѣсь отлогій, плотный, песчаный и не имѣетъ большихъ камней. Въ Вестерландѣ наиболѣе сильный прибой волнъ и наибольшее содержаніе соли въ сравненіи со всѣми курортами на Сѣверномъ морѣ. Прохладный островной климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Водолѣченіе. Дѣтская лѣчебница и дѣтскій пріютъ. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, функціональныя разстройства нервной системы, золотуха, малокровіе, лѣченіе закаливаніемъ.

Loebel.

Вентиляція. Люди и животныя постоянно вырабатываютъ теплоту, которая круглымъ счетомъ въ количествѣ 80% выдѣляется кожей черезъ лучеиспусканіе, проведеніе и испарину. Такъ какъ, кромѣ того, нагрѣвается и выдыхаемый воздухъ, то понятно, что въ замкнутыхъ помѣщеніяхъ, въ которыхъ находится масса людей, должны скопляться большія количества тепла. Если считать, что взрослый человѣкъ развиваетъ только 2000 калорій въ день, то теплоотдача будетъ равняться 1600 калоріямъ въ день или 66 калоріямъ въ часъ. Очень велики также количества тепла, развиваемыя искусственными источниками свѣта. Такъ, напр., по Rubner'у, электрическая дуговая лампа въ 100 свѣчей выдѣляетъ въ часъ 57 калорій, а электрическая лампа накаливанія 200 калорій. Газокалильная лампа даетъ 1000 калорій, газовая горѣлка Argand'a 4200, а стеариновая свѣча всѣ 7880. Такимъ образомъ газокалильная лампа въ 100 свѣчей (около 2 ауэровскихъ горѣлокъ) соотвѣтствуетъ по продукціи тепла 15 взрослымъ людямъ, а такая же яркость свѣта при стеариновомъ освѣщеніи (около 40 свѣчей)—120 людямъ. Кромѣ тепла, люди и животныя выдѣляютъ также газообразныя вещества, портящія воздухъ; изъ нихъ большое значеніе было приписано углекислотѣ какъ ядовитому химическому тѣлу. При обыкновенныхъ условіяхъ въ аудиторіяхъ, фабричныхъ помѣщеніяхъ, театрахъ количества воздуха, приходящагося на каждаго человѣка, а также В-и черезъ дверныя и оконныя щели вполнѣ достаточно для того, чтобы не опасаться отравленія углекислотой. Только при очень недостаточной В-и, напр., въ каютахъ стараго типа кораблей, можетъ идти рѣчь объ отравленіи углекислотой. Recknagel высчиталъ, что если 4% углекислоты вызываютъ уже явленія задушенія, то максимальное количество часовъ, которое человѣкъ можетъ выдержать въ помѣщеніи безъ обмѣна воздуха, вдвое больше приходящагося на его долю кубическаго содержанія воздуха, выраженнаго въ куб. метрахъ. Если, напр., человѣкъ находится въ помѣщеніи, содержащемъ 2 куб. метра воздуха, то онъ можетъ прожить здѣсь только 4 часа. Выдѣленіе углекислоты зависитъ отъ возраста, пола, работы и пищи. Въ среднемъ считается для взрослаго человѣка 22,6 л. углекислоты, для школьника 10 л. въ часъ. Количество углекислоты въ значительной степени увеличивается также отъ искусственныхъ источниковъ свѣта. Такъ, стеариновое освѣщеніе въ 100 свѣчей даетъ въ часъ круглымъ счетомъ 80 л. углекислоты, а лучшая керосиновая лампа около 44 л. углекислоты. Кромѣ углекислоты, человѣкъ выдѣляетъ еще водяные пары. Такъ какъ теплоотдача черезъ кожу въ значительной мѣрѣ совершается путемъ испаренія воды, а послѣднее въ помѣщеніи съ большой относительной влажностью затрудняется или вовсе не происходитъ, то удаленіе водяныхъ паровъ изъ закрытыхъ помѣщеній является главнымъ условіемъ для обезвоживанія организма, которое необходимо для благополучія находящихся тамъ людей, а потому удаленіе водяныхъ паровъ составляетъ главную задачу В-и. Приписывали также вредное вліяніе на воздухъ ядовитымъ выдыхаемымъ продуктамъ, возбудившему вокругъ себя много споровъ антропотоксину (Brown-Séquard, d'Arsonval и др.). Однако, точныя изслѣдованія показали, что всегда углекислота или образовавшійся изъ испареній амміакъ были тѣми веществами, которыя вредно дѣйствовали на животныхъ, вынужденныхъ дышать воздухомъ, испорченнымъ другими животными или людьми. Непріятное чувство, появляющееся въ переполненныхъ людьми помѣщеніяхъ и могущее у чувствительныхъ людей (сердечныхъ больныхъ, эмфизематиковъ) доходить до головокруженія, обморока и позывовъ ко рвотѣ, зависитъ, безъ сомнѣнія, отъ задержки тепла. Оно наступаетъ только тогда, когда температура воздуха поднимается при одновременной высокой относительной влажности его. Если привести въ движеніе такой воздухъ, не возобновляя его, посредствомъ вѣеровъ или, лучше, вертушки, приводимой въ движеніе двигателемъ, то человѣкъ начинаетъ чувствовать себя лучше, такъ какъ увеличенное количество доставляемаго воздуха облегчаетъ ему теплоотдачу. Наоборотъ, непріятное чувство не прекращается, если при не измѣняющихся температурѣ и относительной влажности человѣкъ вынужденъ дышать воздухомъ, не подвергавшимся вліянію дыхательныхъ процессовъ. Помимо удаленія тепла, углекислоты и водяныхъ паровъ, В. имѣетъ еще одну задачу—возобновлять израсходованный кислородъ и удалять пыль изъ жилищъ и мастерскихъ. Кромѣ пыли и копоти, въ воздухѣ находятся еще болѣзнетворные микробы, особенно въ комнатахъ, гдѣ лежатъ больные. Напомнимъ здѣсь о прекрасныхъ изслѣдованіяхъ Flügge и его учениковъ, которые показали, что при разговорѣ, чиханіи и особенно при кашлѣ примѣшиваются къ воздуху капельки, нагруженныя заразными началами (дифтерія, инфлуэнца, бугорчаточные бациллы). Удаленіе этихъ витающихъ микробовъ, часто присохшихъ къ органическимъ частичкамъ (платью), тоже входитъ въ задачу В-и. В-ю только тогда можно считать достаточной, когда она вполнѣ удовлетворяетъ потребности провѣтриванія. Къ сожалѣнію, эта потребность, какъ выше было сказано, слагается изъ многихъ элементовъ (теплота, углекислота, водяные пары и пр.); поэтому уже a priori ясно, что найти точное выраженіе для нея не возможно. Для практическихъ цѣлей примѣняютъ два метода: 1) опредѣляютъ для помѣщенія извѣстную максимальную температуру, которая не должна быть превзойдена. Необходимое для В-и количество воздуха (L) находятъ по формулѣ:

$$L=\frac{W\ (1+\alpha t_2)}{0{,}306\ (t_2-t_0)}$$

гдѣ W составляется изъ теплоотдачи людей, животныхъ, предметовъ освѣщенія, системы отопленія и доставки или отдачи тепла съ поверхностей, ограничивающихъ данное помѣщеніе.

Послѣдняя величина зимой отрицательная, а лѣтомъ положительная; t_2 есть максимально допустимая температура въ помѣщеніи, t_0 — температура входящаго воздуха; α=0,00367, коэффиціэнтъ расширенія газовъ. 2) Опредѣляютъ максимальное содержаніе углекислоты въ воздухѣ какъ высшую границу. По Pettenkofer'у, если углекислота происходитъ отъ процессовъ дыханія, то у чувствительныхъ людей появляется непріятное чувство при содержаніи ея выше 1‰. При этомъ углекислота служитъ только показателемъ, легко доступнымъ химическому опредѣленію. Такъ какъ взрослый человѣкъ выдѣляетъ въ часъ 22,6 л. CO_2, а самъ воздухъ содержитъ 0,03‰ или въ литрѣ 0,0003 куб. стм. CO_2, то потребность В-и въ литрахъ можетъ быть вычислена изъ пропорціи:

$$X : 0{,}0003X + 22{,}6 = 1000 : 1,$$

причемъ X равняется 32,280 л. или круглымъ счетомъ 32 куб. метрамъ. Такимъ образомъ, взрослый человѣкъ требуетъ въ часъ 32 куб. м. свѣжаго воздуха для того, чтобы содержаніе углекислоты не превысило 1‰. Потребность въ свѣжемъ воздухѣ можетъ быть покрыта: 1) свѣжимъ воздухомъ, проникающимъ въ помѣщеніе черезъ скважины и щели, полъ и потолокъ (естественная В.) или 2) такимъ образомъ, что по проложеннымъ каналамъ воздухъ присасывается или вгоняется черезъ вентиляціонные каналы. Движущими силами естественной В-и надо считать различія температуръ между наружнымъ и внутреннимъ воздухомъ. Эти различія являются причиной того, что зимой черезъ все (болѣе теплое) жилище поднимается кверху токъ воздуха, тогда какъ лѣтомъ происходитъ обратное теченіе воздуха. Количество воздуха, проникающее черезъ скважины и щели, зависитъ также отъ движенія наружнаго воздуха (вѣтра). Кромѣ того, въ каждой комнатѣ существуютъ разницы температуръ, такъ какъ въ верхнихъ отдѣлахъ ея воздухъ теплѣе, а у пола холоднѣе; этимъ объясняется повышенное давленіе (оттокъ) въ верхнихъ отдѣлахъ комнаты и отрицательное давленіе (притокъ) въ нижнихъ. Повышенное давленіе и пониженное раздѣляются нейтральнымъ поясомъ, положеніе котораго мѣняется. Поэтому при естественной В-и мѣсто, откуда будетъ притекать свѣжій воздухъ, зависитъ отъ случая; кромѣ того, зимой проникаетъ холодный воздухъ, а теплый уходитъ. Урегулированная В. по проложеннымъ путямъ должна обезпечивать не только притокъ воздуха, но и оттокъ его. Не все равно, гдѣ открываются вентиляціонные каналы въ помѣщеніи. Для того, чтобы избѣжать зимой потерь тепла, воздухъ отводятъ на самомъ низкомъ мѣстѣ помѣщенія, тогда какъ отверстіе для притока свѣжаго воздуха устраиваютъ на высотѣ выше человѣческаго роста и струю направляютъ къ потолку. Здѣсь воздухъ нагрѣвается и, постепенно опускаясь внизъ, уже не вызываетъ чувства холода (зимняя В.). Лѣтомъ, наоборотъ, не мѣшаетъ, если свѣжій воздухъ будетъ холоднымъ. Съ другой стороны, провѣриваніе идетъ энергичнѣе, если отводить самый теплый воздухъ, т.-е. воздухъ изъ самой верхней части помѣщенія. Свѣжій воздухъ впускаютъ у пола, а испорченный выпускаютъ на противоположной стѣнѣ у потолка (лѣтняя В.). Для того, напр., чтобы быстро провѣтрить помѣщеніе во время антракта, входящій сверху свѣжій воздухъ обыкновенно выпускаютъ на противоположной сторонѣ у потолка. Такимъ образомъ (временная В.) достигаютъ не только очень энергическаго обмѣна воздуха въ верхней половинѣ помѣщенія, но и провѣриванія всей комнаты, такъ какъ увлекается также воздухъ изъ нижнихъ частей помѣщенія. При искусственной В-и можно высасывать воздухъ (В. черезъ аспирацію) или нагнетать его въ помѣщенія (В. черезъ нагнетаніе). Въ первомъ случаѣ, несмотря на широкіе приводящіе каналы, съ трудомъ удается избѣжать прониканія въ помѣщеніе воздуха непріятнаго происхожденія (изъ отхожихъ мѣстъ, кухонъ, погребовъ и пр.); наоборотъ, при нагнетаніи можно точно выбрать мѣсто, откуда будетъ притекать воздухъ. Поэтому для комнатъ, залъ и пр. заслуживаетъ вообще предпочтенія В. черезъ нагнетаніе. Только тѣ помѣщенія, въ которыхъ образуются или перерабатываются пахучіе или опасные газы, и тѣ производства, при которыхъ образуется пыль, не пригодны для В-и черезъ нагнетаніе; испорченный воздухъ тогда вгонялся бы въ сосѣднія помѣщенія, тогда какъ высасываніе, притомъ возможно ближе къ мѣсту образованія загрязняющихъ воздухъ газовъ или пыли, является наилучшимъ средствомъ для устраненія всѣхъ вредныхъ послѣдствій. Всѣ вентиляціонные каналы должны быть доступны чисткѣ. Многія жалобы на вентиляціонныя системы объясняются тѣмъ, что въ каналахъ, рѣшетки которыхъ часто «замуровываются», скопляется пыль, которую невозможно удалить. Надо также позаботиться о томъ, чтобы свѣжій воздухъ былъ освобожденъ отъ пыли. Для содержанія пыли имѣетъ значеніе мѣсто происхожденія воздуха. Тихіе дворы, а въ особенности сады наиболѣе пригодны въ этомъ отношеніи, тогда какъ изъ оживленныхъ улицъ брать воздухъ не слѣдуетъ. Воздухъ очищается отъ пыли такимъ образомъ, что его пропускаютъ черезъ пыльныя камеры или черезъ матерчатые фильтры. Двигателями для В-и служатъ: 1) машины, 2) вѣтеръ, 3) различія температуръ. Что касается устройства и эксплуатаціи, то наиболѣе дорогими оказываются машинные двигатели, которые приводятся въ движеніе паромъ, силой воды или въ послѣднее время большею частью электрической энергіей. Они необходимы при обширныхъ системахъ В-и для театровъ, мѣстъ большого скопленія людей, гдѣ большая потребность въ воздухѣ должна быть удовлетворена въ самое короткое время, а также тамъ, гдѣ надо преодолѣть сильное сопротивленіе со стороны воздушныхъ фильтровъ. Больше всего употребляются воздуходувные винты, устроенные по принципу пароходнаго винта, и воздуходувныя крылья, устроенныя по принципу гидравлическаго колеса. Тамъ, гдѣ имѣется въ распоряженіи достаточное количество воды съ большимъ давленіемъ, можно также употреблять струйные аппараты, которые дѣйствуютъ на подобіе водянаго насоса Bunsen'a, но, по большей части, работаютъ съ сильнымъ шумомъ. Для В-и можно пользоваться вѣтромъ, если провести вентиляціонный каналъ надъ крышей или на корабляхъ надъ палубой и снабдить надставками, согнутыми подъ прямымъ угломъ и имѣющими расширеніе въ видѣ трубы. Если отверстіе обращено къ вѣтру, то воздухъ нагнетается въ каналъ (нагнетательная надставка); въ противномъ случаѣ воздухъ проходитъ мимо отверстія и производитъ вокругъ него разрѣженіе, вслѣдствіе чего происходитъ присасываніе воздуха изъ вентиляціоннаго канала (высасывающая надставка).

Для того, чтобы пользоваться всякимъ направленіемъ вѣтра для цѣлей В-н, Wolpert устроилъ остроумный колпакъ на дымовой трубѣ. Подобнымъ же образомъ пользуются вѣтромъ при такъ назыв. коньковой вентиляціи, которая часто примѣняется въ желѣзнодорожныхъ вагонахъ, трамваяхъ, больничныхъ баракахъ. Въ серединѣ крыши возвышается вытянутая въ длину надставка, длинныя стѣнки которой снабжены жалюзи или откидными форточками. Если вѣтеръ дуетъ черезъ противолежащія оконныя отверстія конька, то воздушное теченіе высасываетъ воздухъ изъ помѣщенія. Разницы температуръ, играющія главную роль при естественной В-н, могутъ быть съ успѣхомъ использованы и для искусственной В-н. Проще всего это достигается тѣмъ, что вытяжной каналъ устраиваютъ рядомъ съ (кухонной) дымовой трубой. Часто въ вытяжныхъ каналахъ помѣщаютъ также вентиляціонное пламя, которое способно вытягивать большія количества воздуха. Еще сильнѣе дѣйствіе вентиляціонныхъ каминовъ, если они отапливаются печью (постоянной печью). Весьма полезно также расположить входное отверстіе для свѣжаго воздуха такъ, чтобы оно открывалось прямо въ пространство между футляромъ и печкой; когда воздухъ попадаетъ въ комнату предварительно нагрѣтымъ. Часто соединяютъ люстру съ вытяжнымъ каналомъ. Газообразные продукты горѣнія, обыкновенно причиняющіе столько непріятностей, оказываютъ тогда драгоцѣнныя услуги въ качествѣ двигателей для В-н. Многими слишкомъ низко оцѣнивается дѣйствіе оконныхъ приспособленій, дающихъ доступъ большому количеству свѣжаго воздуха. Наиболѣе цѣлесообразны такъ назыв. откидныя форточки, которыя вращаются вокругъ горизонтальной оси и должны дѣйствовать такъ, чтобы направлять струю воздуха, вступающую въ комнату, сначала къ потолку. Во всякомъ случаѣ, такія фрамуги, способствующія предварительному нагрѣванію входящаго воздуха, заслуживаютъ предпочтенія передъ выдвижными окнами, а также передъ круглыми вырѣзками въ окнахъ, которыя бываютъ снабжены, въ противность здравому смыслу, вертушкой, только мѣшающей В-н. Въ количественномъ отношеніи недостаточными для В-н оказываются и такъ назыв. Appert'овскіе кружки. *Lode.*

Вентноръ (Ventnor), въ Англіи на островѣ Уайтъ, устроенъ въ видѣ террасъ на известковомъ холмѣ на высотѣ 100—150 метровъ. Мягкій климатъ средней влажности. Зимняя климатическая станція. Показанія: предрасположеніе къ бугорчаткѣ, катарры дыхательныхъ путей, малокровіе, неврастенія. *Loebel.*

Вены, см. Сосуды, ст. 107.

Вены, болѣзни ихъ.—I. **Варикозными расширеніями или узлами** (varices, phlebectasiae) называется патологическое расширеніе и удлиненіе какъ отдѣльныхъ В-ъ, такъ и венозныхъ сплетеній, и, наконецъ, развитіе новаго сплетенія вслѣдствіе расширенія и удлиненія коллатералей, относящихся нормально къ главному венозному стволу. Расширеніе можетъ занимать равномѣрно всю больную область или быть сильнѣе выраженнымъ на нѣкоторыхъ мѣстахъ; оно можетъ касаться большихъ стволовъ или предпочтительно поражать мелкія и мельчайшія развѣтвленія главнаго ствола. Съ этой точки зрѣнія мы отличаемъ цилиндрическія и веретенообразныя расширенія отъ тѣхъ, которыя имѣютъ ясную форму мѣшка; для ограниченныхъ расширеній венной стѣнки мы употребляемъ выраженіе **варикозность** и называемъ мѣшковидныя расширенія, сообщающіяся съ В-ой черезъ узкое отверстіе или сидящія на ней на широкомъ основаніи, **варикозными расширеніями** (varices). Тѣ расширенія и извилистости, которыя распространяются на мелкіе сосуды въ окружности главнаго ствола и походятъ на растеніе, завивающееся кругомъ ствола со многими вѣтками, мы называемъ **цирзоидными** или **гроздевидными** (varix racemosus). Очень часто всѣ эти формы существуютъ вмѣстѣ; чаще всего встрѣчаются цилиндрически расширенные и вслѣдствіе удлиненія извитые клубки В-ъ, а также большіе варикозные узлы, сидящіе сбоку на венной стѣнкѣ или включенные въ стволъ В-ы по ея оси; случается видѣть, что цирзоидное превращеніе сосудистой сѣти, расположенной кругомъ главнаго ствола, кладетъ начало позднѣйшему обширному варикозному заболѣванію. Стѣнки пораженныхъ главныхъ стволовъ обыкновенно бываютъ при цилиндрическомъ расширеніи утолщены, а при мѣшковидномъ выпячиваніи онѣ сильно истончены, иногда представляясь въ видѣ очень тонкой пленки. Пораженныя В. нерѣдко бываютъ очень плотно сращены съ окружающими частями; это бываетъ въ особенности тамъ, гдѣ кожа надъ большимъ варикознымъ узломъ, сильно вытянутымъ, истончилась до крайности. Тончайшія **анатомическія измѣненія** въ сосудистой стѣнкѣ касаются всѣхъ слоевъ ея. Почти всѣми авторами описываются **воспалительныя измѣненія**, конечно, хроническаго характера. Особенное вниманіе было обращено на такого рода измѣненія въ мышечномъ слоѣ сосуда. Если въ раннихъ стадіяхъ болѣзни наблюдалось утолщеніе его, то въ позднѣйшихъ почти всегда находятъ атрофію; послѣдняя, какъ мы еще увидимъ при разсмотрѣніи этіологіи, не безъ основанія была сведена къ прирожденной слабости мышечнаго слоя сосудовъ; слѣдовательно, не всѣми изслѣдователями она разсматривается какъ слѣдствіе бывшихъ въ сосудистой стѣнкѣ воспалительныхъ измѣненій. Мало измѣненій представляетъ tunica elastica; на intima то находятся тяжелыя измѣненія въ смыслѣ эндофлебита (см. ниже «Воспаленіе венъ»), то они отсутствуютъ. Въ слояхъ adventitiae мы находимъ обыкновенно круглоклѣточные инфильтраты, а также измѣненія ткани, свойственныя хроническому воспаленію. Часто наблюдаются облитераціи отъ тромбоза съ послѣдующей организаціей, образованіе венныхъ камней (см. ниже «Воспаленіе венъ»). Въ периваскулярной ткани тоже находятся часто признаки воспаленія. О **причинахъ** возникновенія варикозныхъ расширеній свѣдѣнія отнюдь не могутъ считаться вполнѣ удовлетворительными (см. также Янчко, расширеніе венъ его, ст. 1190). Въ общемъ можно, пожалуй, сказать, что расширенія В-ъ появляются тамъ, гдѣ оттокъ венозной крови долгое время затрудненъ. Но одно необходимо отмѣтить, что для многихъ случаевъ должно принять врожденное предрасположеніе, ослабленную сопротивляемость венозной системы къ вредному вліянію повышеннаго давленія—конечно, очень шаткое понятіе (ср. ст. 1190). Нѣкоторый интересъ представляетъ то обстоятельство, что въ общемъ венозные стволы и сплетенія, которые на своемъ

пути окружены мышцами, почти вовсе не заболѣваютъ или поражаются гораздо рѣже тѣхъ В-ъ, которыя лежатъ внѣ мышцъ. Постоянныя измѣненія объема работающей мышцы, очевидно, препятствуютъ возникновенію мѣстнаго постояннаго чрезмѣрнаго давленія. Какъ-разъ на главныхъ венозныхъ стволахъ нижней конечности мы почти никогда не встрѣчаемъ значительныхъ расширеній; однако, при долгомъ существованіи процессъ можетъ перейти съ подкожныхъ венъ на мышечныя и постепенно вовлечь ихъ въ страданіе. Пораженныя мышцы могутъ атрофироваться; можетъ развиться состояніе въ родѣ псевдогипертрофіи. Среди механическихъ моментовъ, вызывающихъ повышеніе внутривенознаго давленія, мы должны различать два момента: 1) статическое давленіе кровяного столба на данную область В-ъ, которое можетъ превышать 150 млм. водяного столба и находится въ зависимости какъ отъ роста больного, такъ и отъ состоянія венозныхъ клапановъ. Хорошо функціонирующіе клапаны, каковые находятся въ особенности въ подкожныхъ В-ахъ нижнихъ конечностей, разлагаютъ на много мелкихъ частей гидростатическое давленіе кровяного столба, идущаго отъ праваго сердца до конечныхъ развѣтвленій В-ъ нижнихъ конечностей. Если эти клапаны стали недостаточными, то гидростатическое давленіе падаетъ на конечныя развѣтвленія. Больше всего страдаютъ большія системы v. saphenae magnae и parvae, и въ нихъ мы чаще всего встрѣчаемъ варикозныя расширенія. Однако, нельзя умолчать о томъ, что Ledderhose очень серьезно поколебалъ это ученіе. Понятно, что продолжительность гидростатическаго давленія не безразлична для трубки, хотя и снабженной упругими элементами, но все же способной растягиваться, а потому къ этому заболѣванію особенно предрасполагаютъ тѣ занятія, при которыхъ бо́льшая часть дня проводится на ногахъ (кухарки, прачки, столяры, оффиціанты, наборщики и пр.). 2) Кромѣ этихъ гидростатическихъ моментовъ повышеннаго давленія мы знаемъ еще такіе, которые давленіемъ снаружи затрудняютъ оттокъ венозной крови къ правому сердцу. Тутъ, во-первыхъ, надо указать на дѣйствіе брюшного пресса; вѣдь мы знаемъ, что всякое повышеніе внутрибрюшного давленія при натуживаніи ведетъ къ повышенію давленія въ В-ахъ нижнихъ конечностей; особенно ясно это видно на нерѣдко бывающемъ расширеніи v. saphenae тотчасъ у ея впаденія въ бедренную В-у. Оно наблюдается именно при тѣхъ занятіяхъ, при которыхъ приходится стоять и въ то же время напрягать брюшной прессъ (ремесленники). Наконецъ, всякія припухлости, развивающіяся вблизи большихъ В-ъ, могутъ препятствовать оттоку крови и тѣмъ повышать давленіе въ сосудахъ, лежащихъ къ периферіи отъ сдавленнаго мѣста. Сюда принадлежитъ давленіе со стороны беременной матки на подвздошную В-у. Возможностей для сдавленія В-ъ и цѣлыхъ венозныхъ областей, разумѣется, существуетъ очень много. Самыми главными причинами этого рода являются воспалительныя припухлости (железы, холодные абсцессы и пр.), рубцы и новообразованія (опухоли живота и забрюшинныя). Далѣе, небезынтересно, что варикозныя расширенія В-ъ могутъ развиваться послѣ травмъ. Тромбозы большихъ венозныхъ стволовъ почти всегда вызываютъ развитіе многочисленныхъ окольныхъ путей. Приведемъ здѣсь практически немаловажный примѣръ. Hochenegg замѣтилъ, что при злокачественныхъ опухоляхъ почекъ развивается varicocele, нерѣдко на сторонѣ заболѣванія, т.-е. сравнительно часто справа,—наглядный примѣръ того, что давленіе на отводящую главную вену (v. spermatica int.) вызываетъ варикозныя расширенія; этотъ клиническій фактъ имѣетъ также огромное значеніе для діагностики (ср. III, ст. 943). Заболѣванія въ кругу воротнаго кровообращенія тоже вызываютъ во всей системѣ корней воротной вены иногда практически очень важныя варикозныя расширенія. Клиническая картина. Варикозные узлы встрѣчаются во всякомъ возрастѣ; однако, въ дѣтскомъ и старческомъ возрастѣ мы встрѣчаемъ эту болѣзнь рѣже, нежели въ среднемъ возрастѣ. Хотя и нѣтъ такой венозной области, которая могла бы считаться свободной отъ развитія варикозныхъ расширеній, однако, существуютъ нѣкоторыя, такъ сказать, излюбленныя мѣста. Помимо гэморроя и varicocele, описанныхъ въ другомъ мѣстѣ, главную область варикозныхъ узловъ составляютъ нижнія конечности. По сравненію съ этой наиболѣе частой локализаціей мы гораздо рѣже находимъ варикозныя расширенія у женщинъ во влагалищѣ, на губахъ и на лобкѣ; не очень рѣдко наблюдаются варикозныя расширенія въ мужскомъ мочеиспускательномъ каналѣ, въ пузырѣ и предстательной железѣ. Варикозныя расширенія въ пищеводѣ, а также рѣдкіе случаи расширенія В-ъ въ желудочно-кишечномъ каналѣ и въ глубокихъ желчныхъ путяхъ наблюдаются, пожалуй, при заболѣваніяхъ въ области воротной вены, особенно при процессахъ, которые вызываютъ сдавленіе главнаго ствола или первичныхъ развѣтвленій воротной вены. Замѣтимъ тутъ же, что всѣ болѣзненные процессы, которые сопровождаются припуханіемъ, размноженіемъ ткани и потому затрудненіемъ венознаго оттока, могутъ иногда, вѣроятно, съ извѣстнымъ постоянствомъ, вызывать то незначительныя, то сильныя варикозныя измѣненія въ В-ахъ соотвѣтственныхъ органовъ (цилиндрическую и цирзоидную форму). Какъ примѣръ, приведемъ здѣсь зобъ, укажемъ на большія опухоли, исходящія изъ женскихъ половыхъ органовъ, и, наконецъ, напомнимъ объ измѣненіи сосудовъ при злокачественныхъ опухоляхъ на шеѣ. Этого вполнѣ достаточно. Большая часть этихъ расширеній В-ъ часто ускользаетъ отъ клиническаго наблюденія. Только на операціи обнаруживаются эти измѣненія, и съ ними приходится считаться какъ съ почти типическимъ факторомъ для нѣкоторыхъ вмѣшательствъ. Наконецъ, съ извѣстною правильностью развиваются варикозныя расширенія тамъ, гдѣ при закупоркѣ большихъ венозныхъ путей развивается окольное кровообращеніе въ большомъ размѣрѣ. Замѣчаемыя при этомъ измѣненія въ соотвѣтственныхъ В-ахъ носятъ всѣ признаки флебэктазіи, обыкновенно въ цилиндрической и цирзоидной, очень рѣдко въ мѣшетчатой формѣ. Тамъ, гдѣ варикозно пораженныя мѣста доступны глазу или ощупыванію, явленія довольно типичны. Возьмемъ случай расширенія В-ъ на нижней конечности. Здѣсь можно почти всегда различать 2 формы расширенія В-ъ: *a*) расширеніе мелкихъ кожныхъ В-ъ, которыя представляются въ видѣ окрашенныхъ въ ярко-красный или синевато-красный цвѣтъ, болѣе или менѣе тонкихъ жи-

локъ, съ древовиднымъ или звѣздчатымъ расположеніемъ и неравномѣрно распредѣлены по пораженной области кожи, вслѣдствіе чего послѣдней часто сообщается особаго рода мраморный видъ. Съ этими варикозными расширеніями кожныхъ В-ъ часто соединяются телеангіэктазіи—постоянное расширеніе мельчайшихъ кожныхъ сосудовъ. *б)* Подкожныя, болѣе крупныя В. или ихъ стволы при значительномъ варикозномъ заболѣваніи характеризуются синевой, ясно замѣтной сквозь обыкновенно нѣсколько истонченную надъ ними кожу, а также своей формой и расположеніемъ, видными сквозь кожу. Клубки извитыхъ и расширенныхъ В-ъ рѣзко отличаются отъ подлежащихъ частей, а при соотвѣтственномъ положеніи тѣла, вертикальномъ положеніи и пр., картина болѣзни, конечно, становится еще болѣе наглядной. На нижней конечности существуютъ нѣкоторыя особенно излюбленныя мѣста для развитія варикозныхъ узловъ. Это, во-первыхъ, область лодыжекъ; внутренняя поверхность поражается нѣсколько чаще въ виду того, что здѣсь начинается vena saphena major. Однако, и въ области venae saphenae parvae тоже встрѣчаются довольно часто варикозныя расширенія. Икры часто представляютъ мощные клубки извилистыхъ и расширенныхъ подкожныхъ В-ъ. Но всегда на внутренней сторонѣ варикозныя расширенія нѣсколько сильнѣе развиты. Въ области колѣннаго сустава мы часто встрѣчаемъ клубки В-ъ на задней сторонѣ, въ подколѣнной ямкѣ; дѣло имѣется здѣсь съ варикозными узлами, соотвѣтствующими области venae saphenae parvae; какъ извѣстно, одна изъ главныхъ вѣтвей этой подкожной вены вступаетъ въ подколѣнную ямку и впадаетъ въ vena poplitea; это имѣетъ немаловажное значеніе для терапіи. На бедрѣ мы находимъ нерѣдко большіе клубки В-ъ въ нижней трети на внутренней и задней поверхностяхъ. Часто можно прослѣдить весь ходъ venae saphenae magnae по синеватымъ узламъ и полосамъ, просвѣчивающимъ черезъ кожу до овальной ямки. Однако, на бедрѣ клубки почти всегда бываютъ болѣе сплошными, а не въ видѣ сплетеній, какъ на голени. Величина описанныхъ здѣсь патологически измѣненныхъ В-ъ подвержена весьма значительнымъ колебаніямъ. Мы видѣли какъ на голени, такъ и въ конечныхъ отдѣлахъ venae saphenae, у ея впаденія въ бедренную вену варикозные узлы величиною больше кулака. Но обыкновенно отдѣльные мѣшки бываютъ величиною отъ простого до волошскаго орѣха. Клубки, состоящіе изъ просто удлиненныхъ и утолщенныхъ В-ъ безъ большихъ боковыхъ выпячиваній, могутъ иногда занимать пространство съ ладонь и больше. На расширенныхъ В-ахъ можно наблюдать различныя интересныя явленія (Ledderhose). Можно видѣть дыхательныя и пульсаторныя движенія и, наконецъ, при извѣстныхъ формахъ ясно слышать сосудистый шумъ, вызванный вихревымъ движеніемъ крови. Вліяніе внутрибрюшного давленія при кашлѣ и натуживаніи замѣтно отражается на области расширенныхъ В-ъ и давало поводъ къ смѣшиванію варикозныхъ узловъ у мѣста впаденія venae saphenae въ бедренную вену съ бедренными грыжами (см. 1, ст. 1282 и 1278). Самопроизвольное «вправленіе» опухоли при сильно приподнятомъ тазѣ, способъ обратнаго наполненія ея при ослабленіи давленія, извѣстные сосудистые шумы, которые могутъ имѣть немаловажное діагностическое значеніе, въ особенности тогда, когда варикозный узелъ сидитъ на боковой стѣнкѣ вены, одновременное существованіе расширенныхъ В-ъ на другихъ мѣстахъ пораженной конечности—все это обыкновенно позволяетъ легко поставить діагнозъ. Послѣдствія развитія варикозныхъ расширеній для окружающихъ частей требуютъ еще нѣкоторыхъ замѣчаній: въ окружающей ткани происходятъ разстройства кровообращенія и питанія. Во всей области соотвѣтственныхъ В-ъ существуетъ застой, и послѣдствія этого постояннаго состоянія сказываются на кожѣ, на подкожной клѣтчаткѣ и, наконецъ, при долгомъ существованіи также на мышцахъ. Кожа постепенно приходитъ въ состояніе хроническаго воспаленія; точно такъ же, какъ при хроническомъ застоѣ въ различныхъ внутреннихъ органахъ, напр., въ мочевомъ пузырѣ, во влагалищѣ, въ прямой кишкѣ, развиваются десквамативные катарры съ увеличеннымъ отдѣленіемъ слизи, такъ и кожа постепенно измѣняется подъ вліяніемъ этой вредной причины: она шелушится, легко утолщается, потоотдѣленіе и, вообще, дѣятельность железъ усиливаются, и постепенно развивается экзема. Пораженная кожа грубѣетъ, образуются инфильтраты, расширенные и истонченные кожные сосуды способствуютъ появленію самопроизвольныхъ, а, главнымъ образомъ, часто повторяющихся травматическихъ кровоизліяній. Этимъ первымъ, пожалуй, нужно приписать то, что почти во всѣхъ случаяхъ долго существующей флебэктазіи мы часто находимъ очень характерныя пигментаціи. Онѣ сначала часто бываютъ пятнистыми, занимаютъ большія пространства, впослѣдствіи могутъ сливаться, и на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ сидѣли варикозныя язвы (см. ниже), прерываются бѣлоснѣжными, не пигментированными, рубцовыми участками. Застойный процессъ происходитъ также въ подкожной клѣтчаткѣ; и здѣсь появляются вначалѣ легкіе, исчезающіе въ горизонтальномъ положеніи и усиливающіеся къ вечеру, отеки, которые постепенно инфильтрируются, т.-е. фиксируются вслѣдствіе разращенія соединительной ткани и скопленія лейкоцитовъ. Въ области варикозныхъ расширеній часто образуются довольно обширныя, иногда очень плотныя припухлости. Это обстоятельство тоже не способствуетъ улучшенію питанія кожныхъ покрововъ. Иногда образуются стойкія, объемистыя утолщенія кожи и подкожной клѣтчатки (elephantiasis e phlebectasia). Немалая опасность варикозныхъ расширеній кроется въ тромбозѣ ихъ, зависящемъ почти всегда отъ воспалительныхъ причинъ. Образуются тромбозы, занимающіе часто цѣлыя области, иногда же очень ограниченные, съ одновременнымъ легкимъ воспаленіемъ сосудистыхъ стѣнокъ — тромбофлебитъ (см. ниже «Воспаленіе венъ»), который можетъ повести къ запустѣнію большого отдѣла патологически расширенныхъ сосудовъ. Тяжелыя формы воспаленія В-ъ, ведущія къ нагноенію (гнойный перифлебитъ), наблюдаются рѣже, всего больше при зараженныхъ маленькихъ пораненіяхъ и фурункулахъ, а также при мѣстныхъ, слишкомъ энергичныхъ терапевтическихъ мѣропріятіяхъ, нарушающихъ жизненность кожи, причемъ происходитъ зараженіе (см. ниже «Воспаленіе венъ»). Однако, это заболѣваніе, медленно распространяющееся по венамъ изъ одной вѣточки въ дру-

гую, развивающееся толчками и часто продолжающееся много недѣль и даже мѣсяцевъ, представляетъ собою очень длительное страданіе, которое иногда подвергаетъ тяжелому испытанію терпѣніе больного и врача. Эмболіи вслѣдствіе занесенія разрыхлившихся и отдѣлившихся пробокъ, къ счастью, наблюдаются рѣдко. При поверхностно лежащихъ варикозныхъ расширеніяхъ кожа обыкновенно краснѣетъ на воспалительно затромбозированномъ узлѣ; однако, эти воспалительныя явленія снова исчезаютъ уже черезъ нѣсколько часовъ или дней. Узелъ въ то же время становится плотнымъ и твердымъ, болѣзненнымъ, уже не блѣднѣетъ подъ пальцемъ и часто замѣчается утолщеніе, которое въ видѣ жгута идетъ до сосѣднихъ венозныхъ стволовъ. Воспалительный процессъ при глубоко лежащихъ узлахъ можетъ также перейти на сосѣдніе мышечные слои и въ нихъ вызвать состояніе міозита. Стѣнка варикознаго узла при постепенномъ увеличеніи его объема все больше истончается; она срастается съ покрывающей его кожей, которая тоже истончается до крайности. Выше мы уже упомянули, что кожа представляетъ явленія хроническаго воспаленія, она трескается и своей блѣдно-синеватой, часто багровой окраской свидѣтельствуетъ о венозномъ застоѣ, а другими своими свойствами—о разстройствѣ питанія. Такого рода патологически измѣненная кожа въ области варикозно расширенныхъ узловъ оказывается чрезвычайно легко ранимой; малѣйшія поранения, расчесы не обнаруживаютъ никакой наклонности къ зажившенію; наоборотъ, ничтожная травма даетъ толчокъ къ распаденію ткани, къ образованію язвы. Поэтому всякія поранения въ такомъ мѣстѣ надо считать прямыми причинами развитія такъ назыв. варикозныхъ язвъ голени (см. Язва голени, ст. 1152). Эти язвы голени, развивающіяся на почвѣ флебэктазіи, имѣютъ самую различную форму. Часто онѣ распространяются очень широко по плоскости, рѣже проникаютъ въ глубину. Однако, именно при язвахъ, лежащихъ надъ гребнемъ большеберцовой кости и на внутренней поверхности голени, наблюдаются нерѣдко хроническія осспфицирующія формы періостита, иногда съ образованіемъ костныхъ наслоеній, богатыхъ остеофитами. Варикозные узлы, лежащіе очень поверхностно и покрытые очень тонкой кожей, могутъ лопаться сами собой или отъ малѣйшей травмы. Это кроетъ въ себѣ, съ одной стороны, опасность кровотеченія, а съ другой—опасность зараженія. Опасность кровотеченія значительна, такъ какъ при опущенной ногѣ кровяное давленіе въ соотвѣтственной венѣ можетъ быть очень высокимъ. Кровь часто вытекаетъ струей, и при лѣченіи такихъ кровотеченій часто дѣлаютъ большую ошибку въ томъ отношеніи, что кровоточащую ногу обертываютъ однимъ платкомъ за другимъ, которые всѣ быстро пропитываются кровью, между тѣмъ какъ горизонтальное положеніе больного и возвышенное положеніе кровоточащей ноги или непромокаемая ткань, прижатая къ маленькому отверстію, останавливаютъ такое кровотеченіе. Глубоко лежащіе узлы тоже могутъ иногда лопаться, особенно тѣ, которые лежатъ въ мышцахъ и между ними; иногда это случается при прыжкѣ, отъ толчка или удара, при неловкомъ движеніи; при большомъ кровоизліяніи образуется твердая, болѣзненная, часто довольно обширная припухлость, характеръ которой обнаруживается черезъ 1—2 дня замѣтной окраской кожи. Тромбофлебитъ глубоко лежащихъ расширенныхъ В-ъ иногда трудно отличить отъ разрыва ихъ, но при первомъ выступаютъ на первый планъ воспалительныя явленія. Изъ субъективныхъ явленій бываютъ, главнымъ образомъ, жалобы на быстрое утомленіе при ходьбѣ, стояніи и, вообще, на гораздо меньшую работоспособность ногъ, а также на боли, въ особенности же на судороги въ икрахъ. Многіе больные жалуются на невыносимое чувство тяжести въ ногахъ; ноги точно налиты свинцомъ и съ трудомъ передвигаются. Судороги въ икрахъ мучаютъ больныхъ особенно въ ночное время. Распознаваніе болѣзни ясно вытекаетъ изъ вышесказаннаго. Варикозныя расширенія В-ъ отличаются отъ расширенія лимфатическихъ сосудовъ тѣмъ, что они просвѣчиваютъ синеватымъ цвѣтомъ, лежатъ глубже и предпочтительно располагаются у истока обѣихъ venae saphenae. Прирожденныя обширныя пещеристыя ангіомы почти никогда не бываютъ безъ одновременнаго ангіоматознаго заболѣванія кожи, на ощупь мягки, какъ пухъ, и могутъ быть распознаны какъ путемъ соотвѣтственныхъ пріемовъ прижатія, такъ и по характеру и формѣ ихъ распространенія. О варикозныхъ расширеніяхъ во внутреннихъ органахъ сказано въ соотвѣтственныхъ статьяхъ. Здѣсь мы упомянемъ только о томъ, что распознаваніе ихъ возможно, главнымъ образомъ, путемъ прямого осмотра соотвѣтственныхъ полыхъ органовъ (пищевода, мочеиспускательнаго канала, прямой кишки, пузыря) посредствомъ особыхъ инструментовъ. Предсказаніе варикозныхъ расширеній, въ общемъ, для жизни благопріятно; возможность полнаго излѣченія отъ болѣзни зависитъ, главнымъ образомъ, отъ локализаціи, степени развитія, продолжительности и распространенія. Конечно, существуютъ формы болѣзни, особенно во внутреннихъ органахъ, которыя вообще недоступны излѣченію, такъ какъ часто основная болѣзнь не можетъ быть устранена. Но и при столь частыхъ обширныхъ варикозныхъ расширеніяхъ на нижнихъ конечностяхъ бываютъ формы, которыя не поддаются излѣченію. Лѣченіе. Прежде всего необходимо установить причину флебэктазіи въ данномъ случаѣ, если это вообще возможно. Если дѣло имѣется съ преходящими причинами, какъ беременность, то полезно нѣсколько приподнять ножной конецъ постели, чтобы за ночь содѣйствовать оттоку крови. Днемъ велятъ слегка бинтовать ноги (трикотовый бинтъ). Слѣдуетъ всячески избѣгать тугого увиванія эластическими бинтами, которые иногда содѣйствуютъ развитію варикозныхъ узловъ. Опухоли (напр., увеличенныя железы), которыя своимъ давленіемъ затрудняютъ оттокъ венозной крови, должны быть удалены; такимъ же образомъ поступаютъ съ рубцами, стягивающими большіе венозные стволы. Въ остальномъ съ причиннымъ лѣченіемъ варикозныхъ узловъ дѣло обстоитъ нехорошо. При варикозныхъ расширеніяхъ въ области воротной вены стараются возстановить окольное кровообращеніе: операція Talm'ы (см. Печень, болѣзни ея, III, ст. 638, и Асцитъ, I, ст. 270). Безкровное лѣченіе патологическаго расширенія В-ъ состоитъ въ мѣстныхъ средствахъ для пониженія кровяного давленія, дѣйствующаго на пораженную область В-ъ, и въ томъ, чтобы по возможности ограничить вредное влія-

ніе этого давленія на самые сосуды и сосѣднія съ ними части. Лица, которымъ приходится много стоять и ходить, должны, если это возможно, избрать такое занятіе, при которомъ это вредное вліяніе отпадаетъ—требованіе, которое, конечно, въ большинствѣ случаевъ не осуществимо. Устроены были различные бандажи, которые, давя на главный стволъ v. saphenae или на сидящій на ней варикозный узелъ, должны были дѣйствовать на подобіе клапана, т.-е. прерывать давящій столбъ крови прижатіемъ, не препятствуя оттоку крови (Landerer, Bruch). Сама больная нога—и это, пожалуй, самый частый способъ лѣченія—предохраняется отъ дальнѣйшаго расширенія В-ъ посредствомъ бинтовъ или стягивающихъ чулковъ, или же на расширенныя В. производится равномѣрное давленіе. Лучше всего пользоваться для увиванія бинтами изъ трико; они не такъ грѣютъ, какъ фланелевые бинты, и легче переносятся въ виду того, что они упруги и при ходьбѣ лучше приноравливаются къ измѣняющемуся объему мышцъ. Такой бинтъ всегда накладывается самимъ больнымъ утромъ, пока больной еще лежитъ въ постели, и только затѣмъ онъ встаетъ; страдающіе варикозными расширеніями В-ъ должны всегда лежать въ постели съ приподнятымъ ножнымъ концомъ. Сверхъ такого бинта больной надѣваетъ только очень тонкій чулокъ. Необходима величайшая чистота и частая смѣна бинта. Еще энергичнѣе дѣйствуютъ резиновые бинты или резиновые чулки. Они стягиваютъ очень сильно и въ дѣйствительности часто совершенно или на долгое время задерживаютъ дальнѣйшее развитіе болѣзни; но они вызываютъ увеличенное потоотдѣленіе, а въ теплое время года причиняемый ими жаръ едва переносится. Они могутъ быть замѣнены тоже эластическими чулками, связанными изъ очень тонкаго трико, но, разумѣется, менѣе дѣйствительными. Въ то же время не надо забывать о самомъ тщательномъ уходѣ за тѣломъ. Прежде всего необходимо укрѣплять мышцы конечностей цѣлесообразными движеніями и упражненіями; надо осторожно (при отсутствіи воспалительнаго тромбоза) дѣлать массажъ, особенно при одновременно существующей или развившейся на почвѣ варикозностей плоской стопѣ—нерѣдко проистекающей отсюда комбинаціи. Настоятельно рекомендуются холодныя обмыванія голеней, иногда съ прибавленіемъ жидкостей, содержащихъ спиртъ, и растиранія. Одновременная наклонность къ потѣнію ногъ, которое часто наблюдается, особенно при комбинаціи варикозныхъ расширеній съ плоской стопой, тоже требуетъ соотвѣтственныхъ мѣръ. Ѣзда на велосипедѣ полезна для страдающихъ варикозными узлами; верховая ѣзда вредна въ виду происходящаго при ней постояннаго сдавленія подкожныхъ венъ бедра. Обувь надо выбирать съ большой тщательностью и при этомъ сообразоваться съ тѣмъ, не развивается ли плоская стопа. Какъ-разъ при ношеніи очень мягкихъ, низкихъ сапогъ, такъ назыв. полусапожекъ, часто появляются къ вечеру очень мучительные отеки на лодыжкахъ; поэтому рекомендуется скорѣе носить хорошо приходящіеся, довольно высокіе сапоги со шнуровкой. Кровавые способы лѣченія имѣютъ цѣлью радикальное устраненіе болѣзни; патологически измѣненные сосуды удаляются совсѣмъ, или же вызывается такое измѣненіе въ условіяхъ кровообращенія, которымъ въ будущемъ исключаются патологическія условія давленія въ сосудахъ. Операціи перваго рода состоятъ въ вылущеніи всѣхъ сколько-нибудь значительныхъ венозныхъ клубковъ и варикозныхъ узловъ мѣшетчатой формы. Въ виду распространенія болѣзни понятно, что такія операціи иногда должны быть очень трудными. Бываютъ случаи, въ которыхъ почти вся голень занята клубками расширенныхъ подкожныхъ В-ъ. Истонченіе кожи надъ больными сосудами ведетъ къ тому, что и ее часто приходится захватывать на нѣкоторомъ протяженіи, и закрытіе кожныхъ ранъ представляетъ затрудненія; особенно это относится къ тѣмъ случаямъ, въ которыхъ мы бываемъ вынуждены, въ виду различной локализаціи варикозныхъ узловъ, удалять ихъ черезъ нѣсколько разрѣзовъ. Поэтому, по моимъ наблюденіямъ, рекомендуется всегда, если только возможно, дѣлать разрѣзы кожи, обходящіе конечность спирально; такіе разрѣзы почти всегда легко соединяются безъ опаснаго натяженія. Во всякомъ случаѣ, послѣ этихъ операцій (Madelung и мн. др.) результатъ обыкновенно получается хорошій. Если дѣло ограничивается однимъ главнымъ стволомъ, напр. v. saphena magna, то можно черезъ множественные небольшіе разрѣзы кожи вылущить всю заболѣвшую В-у съ ея боковыми выпячиваніями, не прибѣгая для этого къ длиннымъ разрѣзамъ (Casati, Narath и др.). Вторая категорія операцій состоитъ въ томъ, чтобы отвести кровь по другимъ путямъ къ большимъ венознымъ стволамъ, а также предупредить перегруженіе В-ъ, страдающихъ недостаточностью клапановъ, со стороны высокаго столба крови, производящаго сильное давленіе. Это можетъ быть достигнуто различными путями. Прежде всего надо убѣдиться, въ какомъ состояніи находятся анастомозы между поверхностными кожными и подкожными В-ами и глубокими венозными стволами: расширены ли они уже патологически, или нѣтъ? Для этого служитъ такъ назыв. опытъ Trendelenburg'a. Предлагаютъ больному поднять отвѣсно ногу, кровь отливаетъ изъ расширенныхъ В-ъ, онѣ спадаются, и тамъ, гдѣ кожа надъ ними сильно истончена, онѣ западаютъ, образуя ямки. Тогда сжимаютъ главный стволъ v. saphenae въ верхней трети бедра и велятъ быстро опустить ногу. Если лишь по прекращеніи прижатія кровь втекаетъ въ лишенныя клапановъ В. и сразу наполняетъ ихъ, то опытъ считается положительнымъ. Онъ доказываетъ, что оттокъ венозной крови изъ заболѣвшихъ подкожныхъ В-ъ происходитъ, главнымъ образомъ, черезъ v. saphena, а не черезъ другіе патологически образовавшіеся анастомозы. Если же В. наполняются послѣ опущенія ноги при еще продолжающемся прижатіи v. saphenae, то это происходитъ черезъ расширенные анастомозы съ глубокими В-ами. Только при положительномъ результатѣ этого опыта показана операція, предложенная тѣмъ же Trendelenburg'омъ. Она состоитъ въ перевязкѣ главнаго ствола v. saphenae на бедрѣ, лучше всего у ея впаденія въ бедренную В-у. Эта перевязка должна быть соединена съ иссѣченіемъ куска сосуда, такъ какъ наблюдалось возстановленіе просвѣта (Ledderhose). Операція не велика, совершенно безопасна и почти всегда можетъ быть произведена подъ мѣстной анэстезіей. Она устраняетъ, съ одной стороны, вредное дѣйствіе высокаго столба крови (до праваго сердца) на больныя В., а съ

другой заставляетъ кровь подкожныхъ В-ъ искать другихъ путей для своего оттока (мышечныя В.). Операція не всегда даетъ желательный результатъ потому, что при варикозныхъ расширеніяхъ В-ъ голени часто бываетъ поражена именно область v. saphenae parvae, которая изливаетъ свою кровь въ v. poplitea часто черезъ сильно расширенную вѣточку. Результатъ можно, во всякомъ случаѣ, улучшить, если соединить перевязку v. saphenae parvae въ подколѣнной ямкѣ съ перевязкой v. saphenae magnae въ овальной ямкѣ. При правильномъ выборѣ случаевъ можно расчитывать на улучшеніе приблизительно въ 80% всѣхъ случаевъ; но полное выздоровленіе получается только приблизительно въ $^1/_3$ случаевъ. Причина неполной успѣшности операціи заключается въ томъ, что до операціи трудно составить себѣ точное представленіе о числѣ и ширинѣ коллатералей, принадлежащихъ стволу v. saphenae; однако, я долженъ замѣтить, что часто, быть-можетъ, оперировали въ такихъ случаяхъ, въ которыхъ показанія не совсѣмъ удовлетворяли требованіямъ автора этой операціи. Съ цѣлью вызвать запустѣваніе всѣхъ В-ъ подкожной клѣтчатки, рекомендованы были круговые разрѣзы какъ на голени, такъ въ особенности на бедрѣ (Wenzel, Georgi Moreschi, Mariani и др.). При варикозныхъ узлахъ, которые ограничиваются нижней третью голени, проводятъ круговой разрѣзъ до фасціи въ верхней трети ея, а при узлахъ, поднимающихся выше, на бедро, перевязываютъ всѣ видимые просвѣты В-ъ и снова зашиваютъ рану. Полезно будетъ на большихъ В-ахъ не только перевязать всѣ зіяющіе сосуды, но и изсѣчь кусокъ сосудистаго ствола. Упомянемъ здѣсь еще о томъ, что при тромбозахъ варикознаго узла или флебэктазій не слѣдуетъ слишкомъ далеко заходить съ консервативнымъ лѣченіемъ. Подобно тому, какъ мы, по предложенію W. Müllera, при воспалительномъ тромбозѣ В-ъ обнажаемъ пораженные сосуды, накладываемъ лигатуру центрально отъ мѣста закупорки и удаляемъ свертки, то же самое надо сдѣлать при осложненіи флебэктазій воспаленіемъ (Kramer). Это предложеніе заслуживаетъ вниманія тѣмъ болѣе, что, какъ мы уже упомянули выше, тромбозъ иногда далеко распространяется въ обширной области пораженія, и уже самые ничтожные инсульты вызываютъ новые очаговые воспалительные тромбозы со всѣми ихъ опасностями. Этотъ «болѣе активный» образъ дѣйствія противъ тромбоза варикозно расширенныхъ В-ъ является только естественнымъ послѣдствіемъ нашихъ воззрѣній на лѣченіе тромбофлебита вообще и оправдывается тѣмъ, что часто при этой операціи удается радикально удалить большіе отрѣзки варикозно расширенныхъ венъ.—**II. Воспаленіе венъ, флебитъ, перифлебитъ, эндофлебитъ** (phlebitis, periphlebitis, endophlebitis), воспаленный тромбозъ и **тромбофлебитъ** (thrombophlebitis). Этіологія. Воспаленіе В-ъ вызывается прежде всего микроорганизмами и ядовитыми продуктами ихъ обмѣна—токсинами. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ воспаленія В-ъ этотъ этіологическій моментъ можно доказать съ положительностью. Сюда принадлежатъ, пожалуй, почти всѣ формы остраго воспаленія стѣнокъ В-ъ съ измѣненіемъ содержимаго ихъ (воспалительный тромбозъ). Термическія, химическія и чисто-механическія причины составляютъ второй моментъ при воспаленіи В-ъ, хотя и рѣже ведущій къ значительнымъ измѣненіямъ. Относительно химическихъ причинъ надо замѣтить, что при циркулированіи ядовитыхъ веществъ въ сосудистой системѣ организма В., какъ и артеріи, могутъ подвергаться хроническому воспаленію (алкоголь, табакъ). Механическія причины могутъ въ видѣ однократныхъ или часто повторяющихся травмъ вызывать воспалительныя измѣненія въ венозныхъ сосудахъ. Вопросъ о томъ, не участвуютъ ли при тѣхъ формахъ воспаленія В-ъ, которыя считаются чисто-травматическими, также микобактеріальныя причины, еще не рѣшенъ. Столь же мало мы знаемъ о томъ, имѣютъ ли хронически-воспалительные тромбозы В-ъ, нерѣдко наблюдающіеся у марантиковъ, бактеріально-токсическое происхожденіе, или же, быть-можетъ, чисто-химическіе продукты распаденія въ организмѣ оказываютъ вредное дѣйствіе на органы кровообращенія. Пути, по которымъ могутъ происходить воспалительныя измѣненія въ венозной системѣ, весьма разнообразны и многочисленны. Принципіально различаются два способа: 1) Причина, вызывающая воспаленіе (бактеріи, токсины), дѣйствуетъ на стѣнку вены снаружи и вызываетъ воспалительныя измѣненія (экзогенный флебитъ). 2) Воспаленіе исходитъ изнутри вены, изъ ея стѣнки или изъ занесеннаго сюда токомъ крови заразнаго матеріала (эндогенный флебитъ). Оба процесса могутъ существовать одновременно. Въ случаяхъ, гдѣ венозные сосуды вскрыты пораженіемъ, возможно какъ первичное зараженіе открытаго сосуда, такъ и только воспаленіе сосудистой стѣнки. Такимъ образомъ сочетаніе экзогеннаго и эндогеннаго флебита встрѣчается далеко не рѣдко. Къ 1). Микроорганизмы и ихъ токсины происходятъ изъ зараженной раны или изъ воспаленнаго органа, либо ткани. Такимъ образомъ, мы должны различать *а*) травматическія и *б*) самопроизвольныя заражения. При этомъ, вѣроятно, процессъ заражѣнія кровеносной системы остается однимъ и тѣмъ же. Зараженная рана часто даетъ поводъ къ развитію воспаленія В-ъ. Многочисленные сосуды повреждены, зіяютъ и даютъ микроорганизмамъ возможность проникнуть въ нихъ. Другіе сосуды, быть-можетъ, также большіе стволы, обнажены, воспаленіе переходитъ на стѣнку и распространяется въ ней. Мы теперь знаемъ, что лимфатическіе сосуды, которые сопровождаютъ и оплетаютъ съ большимъ постоянствомъ кровеносные сосуды въ видѣ тончайшей сѣти, играютъ при этомъ большую роль. По этимъ сосудамъ зараженія, которыя не поражаютъ прямо стѣнки В-ъ, могутъ доходить до нея и распространяться въ ней. Слои стѣнокъ венъ могутъ поражаться постепенно, воспалительный процессъ можетъ распространяться все глубже, наконецъ, равномѣрно занять всѣ слои стѣнокъ и вызвать воспалительное свертываніе крови внутри сосудовъ. То же самое происходитъ при заразныхъ процессахъ въ самыхъ различныхъ тканяхъ и органахъ. И здѣсь воспалительный процессъ, часто черезъ посредство лимфатическихъ сосудовъ, переходитъ на стѣнки кровеноснаго сосуда и вызываетъ тяжелыя измѣненія въ структурѣ ихъ и въ содержимомъ сосуда. Однако, особенно важно отмѣтить, что многія, вѣроятно большинство изъ извѣстныхъ намъ заразныхъ болѣзней способны вызывать воспалительныя измѣненія въ кровеносныхъ сосудахъ вслѣдствіе внѣдренія микробовъ или

дѣйствія токсиновъ. Это воспаленіе В-ъ, этотъ флебитъ, воспалительный тромбозъ и тромбофлебитъ является безконечно болѣе частымъ заболѣваніемъ, нежели это полагаютъ. Не только случайныя заболѣванія ранъ, зараженія стафилококками, стрептококками, кишечной палочкой вызываютъ почти всегда воспалительный тромбозъ и флебитъ. Больные съ фурункулами, карбункулами, рожей, флегмонами, горячими абсцессами, остеоміелитомъ, зараженными ранами, аппендицитомъ, холециститомъ и пр. почти съ увѣренностью должны считаться носителями воспалительныхъ заболѣваній кровеносныхъ сосудовъ, въ частности тромбофлебитическаго характера, и потому въ любой моментъ подвергаются извѣстной, въ общемъ слишкомъ низко оцѣниваемой опасности. Не надо только думать, что это всегда тѣ В., которыя можно найти въ анатомической номенклатурѣ. Понятно, что тутъ дѣло идетъ о мельчайшихъ и мелкихъ В-ахъ, и, тѣмъ не менѣе, всегда существуетъ возможность, что процессъ распространится на крупные стволы или перейдетъ въ кровь. Многочисленныя другія, обыкновенно не хирургическія, заразныя болѣзни, какъ ангина, скарлатина, корь, тифъ, суставной ревматизмъ, инфлуэнца, дифтерія, пневмонія, вызываютъ въ слишкомъ тоже низко оцѣниваемомъ числѣ случаевъ воспалительныя измѣненія въ кровеносныхъ сосудахъ, а въ частности опять-таки въ венозной системѣ (Lubarsch). Это доказали съ полной опредѣленностью вскрытія, сдѣланныя патологами, которые обращали вниманіе на существованіе заразно-токсическихъ тромбозовъ. Къ 2). Эндогенное зараженіе можетъ развиваться: *а)* черезъ раненіе, вскрывающее просвѣтъ сосуда, черезъ микроорганизмы, попавшіе въ сосудъ первично или вторично. Къ этому, понятно, особенно предрасполагаютъ зараженныя раны большихъ венозныхъ стволовъ. Процессъ этого эндофлебита можетъ распространиться на всѣ слои стѣнки кровеноснаго сосуда, а также проникнуть внутрь сосуда (endophlebitis migrans). *б)* При заразномъ остромъ или хроническомъ процессѣ можетъ произойти прорывъ его въ В-у. Непремѣннымъ условіемъ для этого является тяжелое воспаленіе и некрозъ стѣнки сосуда. Мы напомнимъ здѣсь прежде всего о клинически столь важномъ прорывѣ бугорчаточно пораженныхъ, размягченныхъ лимфатическихъ железъ въ венозную систему. Однако, и при острыхъ зараженіяхъ происходитъ такое же внезапное внѣдреніе внутрь сосудовъ. *в)* Наконецъ, изъ лимфатической системы, но гораздо чаще внутри самой венозной системы нагруженные микробами эмболы могутъ заноситься изъ больной области въ совершенно здоровыя В. и, застревая здѣсь, вызывать вторично очень тяжелыя воспалительныя измѣненія стѣнокъ и содержимаго (эмболическій эндофлебитъ). Этотъ процессъ представляетъ частное явленіе въ картинѣ болѣзни, называемой піэміей. Что касается развитія воспалительнаго процесса въ отдѣльныхъ слояхъ стѣнки и внутри сосудистой трубки, то особенно важно прибавить, что даже при тяжелыхъ заразныхъ процессахъ отнюдь не всегда требуется внѣдреніе самихъ микроорганизмовъ черезъ стѣнку внутрь сосуда; наоборотъ, съ несомнѣнностью доказано, что достаточно уже одного присутствія ядовитыхъ продуктовъ обмѣна, токсиновъ, по сосѣдству съ сосудомъ, чтобы вызвать тяжелыя воспалительныя измѣненія въ стѣнкѣ его съ вредными послѣдствіями для содержимаго (Talke). Внѣдреніемъ бактерій только въ наружные слои стѣнки измѣняется химизмъ ткани, эндотелій патологически измѣняется, и тѣмъ вызывается воспалительный тромбозъ. Микроорганизмы могутъ иногда вторично проникнуть черезъ стѣнку сосуда въ тромбъ. Наоборотъ, микроорганизмы, которые находились въ оторвавшемся кускѣ тромба и были занесены эмболомъ, могутъ проникнуть въ бывшую здоровой часть венной стѣнки, пройти сквозь нее и вызвать очень тяжелый флебитъ и перифлебитъ (см. ниже патологическую анатомію). Мы упомянемъ уже здѣсь о томъ, что образованіе свертка, тромба, является очень частымъ спутникомъ, а въ клинической картинѣ часто первымъ замѣтнымъ симптомомъ воспаленія вены. Но именно различное происхожденіе флебитовъ дѣлаетъ вѣроятнымъ, что не въ каждомъ случаѣ воспаленія венной стѣнки долженъ непремѣнно образоваться свертокъ. Существуютъ экзогенные флебиты, при которыхъ кровообращеніе можетъ сохраниться. Это именно бываетъ иногда при тяжелыхъ септическихъ зараженіяхъ. Въ послѣднихъ стадіяхъ такихъ заболѣваній находятъ еще на операціи В. съ тяжелыми измѣненіями ихъ стѣнокъ и вполнѣ нормальнымъ кровообращеніемъ. Въ явномъ противорѣчіи съ этимъ стоятъ часто весьма незначительныя анатомическія находки въ воспалительно затромбозированныхъ В-ахъ нижней конечности. Очевидно, что о тончайшихъ задачахъ сосудистаго эндотелія, спеціально въ химическомъ смыслѣ, мы знаемъ еще слишкомъ мало. Наконецъ, надо вкратцѣ еще указать на специфическія воспаленія В-ъ. При бугорчаткѣ мы иногда находимъ обширное заболѣваніе В-ъ. О прорывѣ творожисто перерожденныхъ лимфатическихъ железъ въ В. мы уже упоминали; ясно, что такой процессъ кроетъ въ себѣ опасность развитія просовидной бугорчатки. Почти постоянно находятъ болѣзненныя измѣненія В-ъ при сифилисѣ (Rieder). Извѣстны мезофлебитъ, эндофлебитъ и перифлебитъ, флебиты въ видѣ тяжей и узловъ и пр. Патологическая анатомія. Нѣжность венной стѣнки, въ особенности же гораздо болѣе слабое развитіе средняго слоя (media) ея по сравненію съ артеріями, объясняетъ, почему воспалительные процессы быстро проникаютъ черезъ всѣ слои стѣнки В-ъ, и строгое разграниченіе воспалительныхъ измѣненій на перифлебитъ, мезофлебитъ и эндофлебитъ оказывается невозможнымъ. Различаютъ двѣ главныя формы воспаленія В-ъ: 1) Слипчивый или продуктивный флебитъ (phlebitis adhaesiva s. productiva); иногда говорятъ также о гиперпластическомъ флебитѣ, организаторномъ флебитѣ и о флебосклерозѣ. Всѣ эти негнойныя формы воспаленія В-ъ имѣютъ между собою то общее, что слои стѣнки утолщаются, особенно сильно внутренній (intima) и средній слой (media), представляютъ болѣе или менѣе выраженныя воспалительныя измѣненія и могутъ повести къ измѣненію формы, утолщенію стѣнокъ и даже закрытію просвѣта. Процессы здѣсь часто подобны тѣмъ типическимъ измѣненіямъ, которыя находятъ при артеріосклерозѣ. Вслѣдствіе измѣненія стѣнки при воспаленіяхъ, происходящихъ внѣ сосуда, а также вслѣдствіе уменьшенія просвѣта его, можетъ развиться тромбозъ. При первичномъ не бактерійномъ тромбозѣ тромбъ организуется путемъ продуктивнаго воспаленія стѣнки. При

этомъ онъ плотно срастается со стѣнкой сосуда и превращается въ соединительную ткань. Мелкія В. могутъ такимъ образомъ превращаться въ совершенно плотные соединительнотканные тяжи, а большія могутъ снова стать проходимыми вслѣдствіе реканализаціи или, лучше сказать, возрожденія. Иногда тромбы могутъ объизвествляться, петрифицироваться и, особенно въ кругловатыхъ полостяхъ, принимать овальную или шаровидную форму. Они тогда образуютъ такъ назыв. флеболиты или венозные камни. Въ особенности слпичивыя формы флебита часто встрѣчаются во время долгаго лежанія въ постели, послѣ брюшныхъ операцій, у слабыхъ пожилыхъ людей. 2) Вторую форму флебита представляетъ заразный флебитъ, тромбофлебитъ (phlebitis infectiosa, thrombophlebitis); иногда говорятъ также о гнойномъ, гангренесцирующемъ, диссецирующемъ воспаленіи В-ъ. Здѣсь имѣется всегда дѣло съ формой воспаленія, вызываемой микроорганизмами. Здѣсь тоже можно различать нѣсколько видовъ: а) простой выпотной флебитъ (phlebitis exsudativa simplex) и б) гнойный и гангренозный флебитъ (phlebitis suppurativa et gangraenosa). Обѣ формы очень часто сопровождаются тромбозомъ. Если воспалительный процессъ переходитъ на В-у снаружи, то развивается сначала перифлебитъ, и только затѣмъ воспоминается стѣнка вены. При тяжелыхъ формахъ находятъ вокругъ В-ъ студенистый, стекловидный, въ послѣднихъ стадіяхъ грязный, желтовато-зеленоватый отекъ. Иногда В-а можетъ на большомъ протяженіи лежать заключенной въ гнойно-инфильтрованной ткани, и тогда находятъ какъ большіе сообщающіеся абсцессы, окружающіе В-у, такъ и маленькіе абсцессы, расположенные вдоль сосуда, иногда съ извѣстной правильностью. Благодаря процессу размягченія В-а можетъ какъ бы отпрепароваться отъ окружающихъ частей и вслѣдствіе этого, а также, главнымъ образомъ, вслѣдствіе пропитыванія токсинами она можетъ подвергнуться омертвѣнію. Сама стѣнка В-ы при внимательномъ осмотрѣ тоже представляетъ тяжелыя измѣненія. Она очень сильно утолщена и плотна, при разрѣзѣ не спадается, а зіяетъ; adventitia темнаго цвѣта, нерѣдко окрашена въ синевато-красный цвѣтъ, представляетъ красныя пятна (кровоизліянія), а на нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣется желтоватое окрашиваніе до зеленоватаго. Эти желтыя пятна соотвѣтствуютъ гнойнымъ инфильтратамъ въ стѣнкѣ. Эти измѣненія часто можно прослѣдить черезъ всѣ слои стѣнки, которые могутъ быть отдѣлены другъ отъ друга гнойными инфильтратами (диссецирующая форма). Intima, по большей части, лишена блеска, красна или уже окрашена въ желтый цвѣтъ, представляетъ нерѣдко многочисленные желтые гнойные инфильтраты или уже омертвѣла и снимается клочьями. При тяжеломъ перифлебитѣ и флебитѣ образуется вслѣдствіе измѣненія клѣтокъ внутренняго слоя сосуда осадокъ фибрина и очень скоро тромбъ, который почти всегда закупориваетъ сосудъ. При сильномъ воспаленіи стѣнки вены микроорганизмы, находящіеся въ окружности сосуда или въ наружныхъ слояхъ стѣнки, могутъ проникнуть внутрь и вторично заразить тромбъ, образовавшійся уже раньше на почвѣ химическихъ измѣненій; тогда нерѣдко происходитъ расплавленіе тромба въ гноевидную (phlebitis puriformis) или настоящую гнойную массу; при тяжелыхъ зараженіяхъ наблюдается также гнилостное расплавленіе. Тромбъ размягчается и принимаетъ зеленовато-желтый или грязно-буровато-зеленоватый цвѣтъ. При большихъ абсцессахъ, омывающихъ кровеносные сосуды, находятъ нерѣдко въ гною темныя, черноватыя или буроватыя массы—остатки тромбовъ изъ разрушенныхъ сосудовъ. Точно такія же картины могутъ развиваться при эндогенномъ или первичномъ тромбофлебитѣ. Микроорганизмы проникаютъ изъ просвѣта сосуда въ стѣнку, въ отдѣльные слои ея, вызывая тѣ же тяжелыя измѣненія (кровоизліяніе, гнойные инфильтраты, некрозъ, образованіе абсцессовъ). Почти всегда первой реакціей сосуда на внѣдреніе бактерій является образованіе тромба, который можетъ подвергнуться распаденію, какъ было описано выше. Важно, что изъ извѣстнаго зараженнаго мѣста венной стѣнки воспалительный тромбозъ можетъ по току крови распространяться вверхъ, сопровождаясь тяжелыми измѣненіями стѣнки; распространеніе такимъ путемъ можетъ происходить очень быстро; такіе процессы наблюдались въ особенности въ системѣ воротной вены; далеко нерѣдко причиною такого восходящаго тромбофлебита (thrombophlebitis meseraica) является воспаленный червеобразный отростокъ. Измѣненія распространяются до большихъ корней воротной вены и доходятъ до самаго главнаго ствола (пилефлебитъ; см. III, ст. 663). Большая опасность этихъ процессовъ кроется въ занесеніи тромбовъ, нагруженныхъ заразнымъ матеріаломъ (піэмія). Особенно часто поражаются тромбофлебитомъ подкожныя, а также глубокія В. нижней конечности, vv. uterinae, spermaticae и haemorrhoidales, корни воротной вены, лицевыя и черепныя В., мозговыя пазухи и яремная В-а (тромбофлебитъ ушного происхожденія); В. костнаго мозга съ большимъ постоянствомъ тромбозируются при остеоміэлитѣ. Клиническая картина. Подобно тому, какъ почти невозможно строго разграничить различныя формы воспаленія В-ъ по ихъ происхожденію, трудно также набросать общую, сколько-нибудь подходящую для всѣхъ формъ клиническую картину. Прежде всего надо упомянуть, что воспаленіе В-ъ очень часто бываетъ только спутникомъ воспалительныхъ заболѣваній тканей и органовъ, вслѣдствіе чего все вниманіе сосредоточивается на основной болѣзни, и участіе кровеносныхъ сосудовъ упускается изъ виду. Въ виду этого мы можемъ со спокойной совѣстью сказать, что клиническую картину воспаленія глубокихъ В-ъ органовъ мы очень мало знаемъ; только оперативное вмѣшательство иногда выясняетъ намъ причину того или другого наблюдавшагося симптома, или вскрытіе объясняетъ то или другое явленіе безъ того, чтобы мы были въ состояніи установить семіологію, которая помогла бы намъ въ другой разъ поставить вѣрный діагнозъ. Этимъ не сказано, что мы совершенно безсильны въ діагностикѣ воспаленія кровеносныхъ сосудовъ внутреннихъ органовъ; довольно часто на основаніи послѣдствій флебита, который, во всякомъ случаѣ, обыкновенно сопровождается тромбозомъ, а также на основаніи наличности воспалительнаго гнѣзда мы въ состояніи распознать истинное положеніе вещей. Если послѣ вправленія воспаленнаго гэморроидальнаго узла мы наблюдаемъ приступъ одышки съ послѣдующей кровянистой мокротой, колотьемъ въ боку и ясными явле-

діями воспаленія, то нетрудно заключить, что изъ воспаленной области кишечныхъ В-ъ оторвался свертокъ и эмболическимъ путемъ попалъ въ легочное кровообращеніе. Этотъ особенно наглядный примѣръ, конечно, можетъ быть перенесенъ и на глубже лежащіе органы, на женскіе половые органы и пр. Другой путь для того, чтобы при воспаленіяхъ В-ъ глубокихъ органовъ поставить діагнозъ, заключается въ констатированіи функціональнаго разстройства, вызваннаго въ данномъ органѣ нарушеннымъ кровообращеніемъ; какъ на примѣръ, укажемъ только на почки (образованіе инфарктовъ; см. III, ст. 935), на печень. Этихъ общихъ указаній, пожалуй, достаточно для того, чтобы доказать, что и при воспаленіи В-ъ глубокихъ органовъ мы не осуждены на полное невѣдѣніе, но иногда имѣемъ возможность распознать истинное положеніе вещей. Воспалительный процессъ въ ближайшей окружности позвоночника вызываетъ, кромѣ сильнаго воспалительнаго, замѣтнаго на спинѣ отека, неясно ограниченную, но несомнѣнно существующую резистенцію, которая можетъ прощупываться черезъ животъ сбоку позвоночника. Всѣ имѣющіяся явленія настоятельно говорятъ за тяжелый заразный процессъ. Существуетъ не только ясное набуханіе В-ъ нижнихъ конечностей, но и расширеніе кожныхъ В-ъ живота; оттокъ венозной крови къ сердцу затрудненъ. Въ подобномъ случаѣ можно было-бы, напр., поставить діагнозъ остеоміэлита позвоночника; но полая вена вовлечена въ процессъ воспалительными продуктами, отчасти въ смыслѣ прижатія, отчасти, быть-можетъ, въ смыслѣ воспаленія стѣнки, и это даетъ очень драгоцѣнный симптомъ для діагноза. Это только примѣръ. Въ общемъ клиническая картина воспаленія В-ъ имѣетъ въ основѣ воспаленіе большихъ подкожныхъ венъ, т. - е. большихъ В-ъ конечностей. Прежде всего надо отмѣтить два главныхъ симптома: 1) мѣстныя воспалительныя измѣненія; 2) разстройства кровообращенія. Къ нимъ присоединяются иногда 3) другія отдаленныя воспалительныя явленія, вызванныя дальнѣйшимъ распространеніемъ процесса или эмболіей. Воспалительныя измѣненія соотвѣтствуютъ пораженному мѣсту сосудистой стѣнки и его окружности. Дѣло въ томъ, что во многихъ случаяхъ воспаленіе изъ пораженнаго сосуда переходитъ на сосѣднія части. О причинахъ и формахъ этого процесса мы уже говорили выше. Надъ стволомъ пораженной вены, благодаря существованію перифлебита, мягкія части оказываются припухшими, и кожа иногда покраснѣвшей. Это—блѣдно-синеватая, тусклая краснота на нѣкоторомъ протяженіи, которая этимъ отличается отъ обыкновенно узкихъ, интенсивно-красныхъ полосъ при лимфангоитѣ. Кожа обыкновенно сильно отечна, воспаленныя В. прощупываются въ видѣ плотныхъ, часто очень толстыхъ тяжей. Чувствительность ихъ чрезвычайно велика. Нахожденіе ясно припухшаго тяжа становится возможнымъ благодаря воспалительному утолщенію стѣнки сосуда и обыкновенно существующему въ то же время тромбозу. При глубоко лежащихъ В-ахъ часто на кожныхъ покровахъ совершенно отсутствуютъ острыя воспалительныя явленія. Мы находимъ только, соотвѣтственно анатомическому положенію сосуда, большую чувствительность при давленіи, а также появленіе болей при мышечной работѣ. При тяжелыхъ гнойныхъ формахъ воспаленія В-ъ послѣ начальныхъ мѣстныхъ сильныхъ воспалительныхъ явленій на кожѣ и въ подкожной клѣтчаткѣ развиваются нерѣдко по ходу вены флегмоны или абсцессы, по разсѣченіи которыхъ замѣчаются иногда черные или уже измѣнившіеся въ цвѣтѣ свертки, выступающіе изъ открытаго просвѣта сосудовъ. Разстройства кровообращенія вызываются тромбозомъ воспаленнаго венознаго ствола, существующимъ въ большинствѣ случаевъ. Если имѣется дѣло съ подкожной В-ой, то мѣстный перерывъ тока крови не вызываетъ обыкновенно никакихъ другихъ явленій. Но если дѣло имѣется съ главной В-ой конечности, то часто появляется застойный отекъ къ периферіи отъ области, закупоренной сверткомъ. Появленіе этого, по большей части, блѣднаго отека, распространяющагося равномѣрно на конечности и заходящаго еще за мѣсто закупорки, имѣетъ весьма важное діагностическое значеніе. Оно часто позволяетъ отличить такой случай отъ тромбофлебита подкожнаго венознаго ствола. Какъ на важный примѣръ, укажемъ здѣсь на такъ назыв. «phlegmasia alba dolens»—тромбофлебитъ бедренной вены или наружной подвздошной вены, присоединяющійся къ послѣродовому параметриту (ср. III, ст. 1281). Въ то время какъ на конечностяхъ блѣдный застойный отекъ однимъ своимъ присутствіемъ и прежде всего своимъ протяженіемъ позволяетъ дѣлать довольно вѣрныя заключенія о положеніи вены, пораженной тромбофлебитомъ, при лежащемъ дальше къ центру разстройствѣ кровообращенія приходится уже дѣлать болѣе сложныя умозаключенія. Такъ, напр., при воспалительномъ тромбозѣ общей подвздошной вены мы наблюдаемъ припуханіе нижней части живота, иногда расширеніе видимыхъ тамъ подкожныхъ В-ъ. При тяжелыхъ воспалительныхъ процессахъ отекъ часто бываетъ очень сильнымъ; слегка синеватое окрашиваніе кожи и ясно выступающій темный рисунокъ В-ъ указываютъ на сильный застой, вызванный закупоркой большихъ глубокихъ сосудовъ. Мы видимъ, напр., у ребенка съ остеоміэлитомъ таза и расхожденіемъ лоннаго соединенія на цѣлой половинѣ таза и отчасти еще на другой сторонѣ такое окрашиваніе кожи и выступленіе подкожныхъ В-ъ, особенно же въ лонной области и на промежности. Какъ оказывается на операціи, тутъ дѣло имѣется съ воспалительнымъ заболѣваніемъ v. hypogastricae. Именно этимъ симптомомъ подтверждается діагнозъ остеоміэлита таза. Извѣстны застойныя явленія надъ воспалительными опухолями живота и грудной клѣтки, а также на шеѣ и головѣ. Особенно ясно можно иногда видѣть послѣдствія закупорки глубокихъ В-ъ при тяжелыхъ маститахъ. Труднѣе еще можетъ быть распознаваніе воспалительныхъ заболѣваній В-ъ, принадлежащихъ къ системѣ воротной вены. Важно знать о существованіи воспалительнаго гнѣзда въ брюшной полости (аппендицитъ, желчный камень и пр.). Восходящій тромбозъ и эмболія могутъ давать рядъ явленій со стороны печени, желудка и кишекъ. Напомнимъ здѣсь только картину пилефлебита. Желтуха, увеличеніе печени и асцитъ суть важные симптомы при легкихъ заразныхъ формахъ. Сильные потрясающіе озноби съ септическимъ общимъ состояніемъ, множественные абсцессы печени и пр. сопровождаютъ первичную тяжелую септическую тромбоэмболію. Кровотеченія изъ желудка и 12-перстной кишки и эрозіи въ

нихъ, а также язвы, тоже объясняются въ такихъ случаяхъ прогрессирующимъ тромбозомъ или эмболіей (ретроградная эмболія); надо также упомянуть о кишечныхъ кровотеченіяхъ, параличномъ состояніи кишекъ, язвахъ при гнойномъ флебитѣ венозной области или главнаго ствола, какъ о слѣдствіяхъ заноса нагруженныхъ микробами эмболовъ. Какъ часто мы въ прежнее время наблюдали, что при послѣродовой горячкѣ одинъ потрясающій озноб слѣдовалъ за другимъ, и что силы больной медленно гасли отъ каждаго высокаго подъема температуры и потовъ, сопровождающихъ низкое паденіе температуры и, главнымъ образомъ, отъ заноса сильно вирулентныхъ массъ и, въ концѣ концовъ, неминуемаго вторичнаго поселенія ихъ! Только полная увѣренность въ томъ, что изъ вполнѣ опредѣленнаго сосудистаго района отрывается одинъ кусочекъ тромба за другимъ и попадаетъ въ кровь—каждый разъ отъ случая зависитъ, какой это будетъ имѣть исходъ для организма,—дала намъ смѣлость къ терапевтическому вмѣшательству. Знаніе того, что почти при всѣхъ воспалительныхъ заболѣваніяхъ В-ъ, а вовсе не только при самыхъ тяжелыхъ, существуютъ тромбы, что отъ этихъ тромбовъ довольно часто отдѣляются маленькіе кусочки безъ замѣтныхъ клиническихъ явленій (embolia insensibilis), наконецъ, что въ любой моментъ вслѣдствіе эмболическаго занесенія порядочнаго кусочка тромба въ мозгъ или легкое можетъ возникнуть очень серьезная опасность для жизни, точно такъ же, какъ отъ занесенія маленькихъ пробокъ, но содержащихъ микроорганизмы и ихъ токсины,—все это рисуетъ намъ значеніе воспалительнаго заболѣванія В-ъ въ совершенно иномъ свѣтѣ. Не надо забывать, что большая, а, быть-можетъ, самая большая часть такъ назыв. послѣопераціонныхъ эмболій въ сосудахъ тѣла обязана своимъ происхожденіемъ воспалительному тромбозу В-ъ, притомъ не самому тяжелому, а болѣе легкому. Гораздо менѣе извѣстная и менѣе обращавшая на себя вниманіе тромбоэмболія въ системѣ воротной вены тоже даетъ совершенно опредѣленныя и установленныя достаточнымъ рядомъ наблюденій картины симптомовъ (явленія со стороны печени, желудка и кишекъ, P a y r). Можно считать почти правиломъ, что тромбофлебитъ, воспаленіе В-ъ, почти всегда беретъ свое начало изъ какого-нибудь мѣста операціоннаго поля, т.-е. вызывается измѣненіями въ операціонномъ полѣ. Это относится какъ къ В-амъ нижней конечности, такъ и къ В-амъ женскихъ половыхъ органовъ и, наконецъ, почти ко всѣмъ остальнымъ брюшнымъ заболѣваніямъ. Маленькое, быть-можетъ, совершенно ускользнувшее отъ нашего вниманія разстройство въ зажившеніи раны обусловливаетъ флебитъ, флеботромбозъ. Онъ переходитъ съ одной вѣточки на другую и, наконецъ, доходитъ до болѣе крупнаго ствола. Лишь послѣ того, какъ тутъ образуется тромбъ вслѣдствіе воспалительнаго измѣненія стѣнки, появляется замѣтное разстройство. Воспалительные тромбозы В-ъ нижнихъ конечностей послѣ лапаротомій почти всегда обязаны своимъ происхожденіемъ легкимъ воспалительнымъ процессамъ въ брюшной стѣнкѣ или въ забрюшинномъ пространствѣ. Не подлежитъ сомнѣнію, что vena epigastrica inferior имѣетъ связь со столь частымъ тромбофлебитомъ бедренной или наружной подвздошной вены, а также съ воспаленіями venae saphenae. Флебиты venae saphenae, которые часто какъ-будто начинаются далеко на периферіи, тоже имѣютъ свои причины ближе къ центру. Въ области воротной вены сальникъ бываетъ особенно часто первичнымъ мѣстомъ образованія тромбовъ, ихъ распространенія или занесенія. Всѣ лапаротоміи, при которыхъ приходится разсѣкать или раздѣлять сращенія сальника, представляютъ эту опасность за нѣкоторыми исключеніями. Р а с п о з н а в а н і е воспалительнаго тромбоза или тромбофлебита можетъ быть поставлено съ извѣстной положительностью. Повторимъ еще разъ: м ѣ с т н о е р а з с т р о й с т в о, мѣстныя или отдаленныя болѣзненныя явленія со стороны к р о в о о б р а щ е н і я и о б щ і я я в л е н і я играютъ главную роль при распознаваніи. Чтобы не вдаваться въ дальнѣйшія подробности, мы ограничимся однимъ примѣромъ. Послѣ гладко протекшаго изсѣченія червеобразнаго отростка безъ лихорадки и учащенія пульса развивается черезъ 8—10 дней при уже зажившей ранѣ болѣзненное припуханіе ноги на внутренней сторонѣ икры. Болѣзненный шнуръ, легкая воспалительная краснота и отечность опредѣляются отъ лодыжки до колѣна и въ теченіе 1—2 дней поднимаются еще на бедро. Существуетъ лихорадка около 37,8—38,0°, небольшое учащеніе пульса, легкое общее недомоганіе. При возвышенномъ положеніи ноги и подъ компрессомъ изъ уксуснокислаго глинозема дѣло быстро принимаетъ обратное теченіе; отдѣленія какого-либо кусочка тромба не произошло, хотя мы могли прослѣдить весь ходъ venae saphenae въ видѣ толстаго, припухшаго (конечно, закупореннаго тромбомъ) шнура, почти до овальнаго отверстія. Другой случай гладкаго теченія послѣ аппендэктоміи. Черезъ нѣсколько дней легкая чувствительность въ нижней части живота слѣва, приблизительно у наружнаго края лѣвой прямой мышцы живота; еще черезъ нѣсколько дней сильное, равномѣрное, блѣдное, отечное припуханіе всей лѣвой ноги за spina anterior superior. Причина: воспалительный тромбозъ ствола лѣвой наружной подвздошной вены, перешедшій сюда изъ arteria epigastrica (Witzel). Въ другомъ случаѣ опять не замѣчалось никакого мѣстнаго разстройства возлѣ операціоннаго поля. Вдругъ появляется повышеніе температуры, колющія боли на одной сторонѣ груди, легкій шумъ тренія, сильно кровянистая мокрота; явленія быстро проходятъ безъ того, чтобы развилась пневмонія или фибринозный плевритъ. Дѣло имѣется съ небольшимъ легочнымъ инфарктомъ—явленіемъ, которое я наблюдалъ безъ другихъ вредныхъ послѣдствій, по меньшей мѣрѣ, въ полу-дюжинѣ случаевъ. Я видѣлъ также очень легкія, исчезавшія въ нѣсколько часовъ мозговыя явленія, легкія разстройства рѣчи, парезы въ отдѣльныхъ черепно-мозговыхъ нервахъ и полагаю, что эти явленія тоже объясняются мельчайшей капиллярной эмболіей. Надо здѣсь упомянуть, что послѣ вылущенія грудной железы съ очисткой подмышечной ямки не очень рѣдко наблюдается тромбозъ или тромбофлебитъ подкрыльцовой вены; въ такихъ случаяхъ замѣчается иногда очень своеобразный отекъ только на внутренней сторонѣ верхняго плеча, и vena brachialis ясно прощупывается въ видѣ болѣзненнаго толстаго и плотнаго жгута. Какъ о рѣдкости надо упомянуть, что и въ подобномъ случаѣ наблюдалась смерть отъ эмболіи именно легочной артеріи. При тромбофлебитѣ крупныхъ В-ъ л и х о р а д к а почти никогда не отсутствуетъ, хотя при негнойныхъ формахъ она обыкновенно

остается низкой и рѣдко превышаетъ 38,0°; при тромбозѣ главныхъ венозныхъ стволовъ конечностей температура нерѣдко доходитъ до 39,0° и даже до 40,0°. Въ такомъ случаѣ она можетъ держаться на этой высотѣ много дней. Предостереженіемъ, а, быть-можетъ, даже показаніемъ къ терапевтическому вмѣшательству служитъ признакъ Mahler'a, заключающійся въ постепенномъ учащеніи пульса, несмотря на то, что температура остается на одной и той же высотѣ. Это указываетъ на тромбозъ или даже и на угрожающую эмболію. Число заболѣваній, при которыхъ наблюдался тромбозъ или тромбофлебитъ большихъ В-ъ нижнихъ конечностей, весьма велико: пневмонія, тифъ, дизентерія, скарлатина и пр. Профилактика заслуживаетъ полнаго вниманія, въ особенности по отношенію къ тѣмъ формамъ воспаленія В-ъ, которыя присоединяются къ оперативному вмѣшательству, но и къ тѣмъ, которыя развиваются во время продолжительнаго лежанія въ постели. Можно ли вообще предупредить это осложненіе? Замедленный токъ крови, во всякомъ случаѣ, благопріятствуетъ развитію этого осложненія, далеко не всегда зависящаго отъ тяжелыхъ воспалительныхъ явленій. Поэтому слѣдуетъ избѣгать всего, что затрудняетъ мѣстное кровообращеніе: неудобное положеніе, стягивающія повязки и пр. Сердечную дѣятельность надо поднять и оживить. Несомнѣнно добрый совѣтъ, полезный и для роженицъ, заключается въ томъ, чтобы ножной конецъ постели былъ приподнятъ на 15—20 стм.; этимъ облегчается оттокъ венозной крови. Послѣ операціи мы часто пользуемся этимъ вспомогательнымъ средствомъ. Весьма рекомендуется обмываніе конечностей при долгомъ лежаніи въ постели, легкія активныя и пассивныя движенія, осторожный массажъ, разумѣется, въ то время, когда можно исключить существованіе тромбоза или тромбофлебита. Молодыхъ крѣпкихъ людей послѣ операціи въ брюшной полости не слѣдуетъ слишкомъ долго оставлять въ постели, хотя сокращать срокъ лежанія до 2—3 дней, быть-можетъ, было бы чрезмѣрно. Больныхъ послѣ извѣстныхъ операцій въ брюшной полости: гастростоміи, колостоміи, высокаго сѣченія, простатэктоміи, особенно, если это пожилые люди, мы довольно часто усаживаемъ въ кресло на слѣдующій же день послѣ операціи. Лѣченіе воспалительнаго заболѣванія В-ъ преслѣдуетъ весьма различныя задачи. При острыхъ гнойныхъ септическихъ формахъ мы должны какъ можно скорѣе и основательнѣе удалить первичное гнѣздо воспаленія, которымъ вызвано вторичное зараженіе В-ъ. Однако, и при негнойныхъ формахъ, часто развивающихся очень медленно, а потому и называющихся хроническими, мы можемъ сдѣлать многое. Тутъ возникаютъ, главнымъ образомъ, слѣдующіе вопросы: 1) Знаемъ ли мы мѣсто воспалительнаго гнѣзда? 2) Доступно ли оно оперативному удаленію, или 3) можно ли, по крайней мѣрѣ, предупредить угрожающее занесеніе свертковъ, гнойныхъ или септическихъ веществъ въ кровь? Бываетъ много случаевъ, въ которыхъ точно опредѣлить мѣстоположеніе воспаленныхъ В-ъ нелегко. Воспаленная область, правда, извѣстна, но больше этого мы ничего не въ состояніи опредѣлить. При септическомъ заболѣваніи въ послѣродовомъ періодѣ мы знаемъ, что матка и ея придатки являются мѣстомъ, вѣроятно, множественныхъ флебитовъ. Но и этого, какъ мы увидимъ, достаточно для того, чтобы кое-что сдѣлать въ смыслѣ лѣченія. Конечно, существуетъ достаточно и такихъ случаевъ, въ которыхъ на основаніи лихорадки, сопровождающейся правильно появляющимися потрясающими ознобами, и развитія множественныхъ метастазовъ мы можемъ сказать, что изъ какого-то мѣста попадаютъ въ кровь нагруженные микробами эмболы; но установить въ точности мѣсто первичнаго заболѣванія намъ не удается. Этимъ исключается и возможность причиннаго лѣченія. Въ общемъ, наши современные принципы лѣченія какъ тяжело-заразныхъ и гнойныхъ формъ, такъ и подострыхъ, ведущихъ только къ слипчивому тромбозу, представляются въ такомъ видѣ. Удаляя первичное воспалительное гнѣздо путемъ расщепленія и опорожненія, или путемъ иссѣченія его или всего больного органа, мы имѣемъ въ виду сдѣлать также безвредными тѣ кровеносные сосуды, въ которыхъ образуются и изъ которыхъ уносятся тромбы съ распаденіемъ ихъ или безъ этого, но, главнымъ образомъ, остановить дальнѣйшее распространеніе болѣзни на тѣ сосуды, которые до сихъ поръ остались здоровыми. Тѣ сосуды, которые уже больны тромбофлебитомъ, мы тоже можемъ иссѣчь или наложеніемъ лигатуры центрально отъ мѣста пораженія предупредить опасность эмболіи. Иногда обстоятельства складываются такъ, что можно обезвредить первичное гнѣздо воспаленія, а также прекратить дальнѣйшее занесеніе нагруженныхъ микробами эмболовъ посредствомъ перевязки отводящаго главнаго ствола. Zaufal ввелъ этотъ принципъ въ отіатрію. Мы не только удаляемъ гнойные, воспалительные продукты изъ средняго уха и его придаточныхъ полостей, но и обнажаемъ воспалительно затромбозированную пазуху, очищаемъ ее и, если нужно, еще перевязываемъ на шеѣ внутреннюю яремную В-у, чтобы закрыть главный путь для эмболовъ. Какъ это ни печально, но нужно сказать, что высокое развитіе этого ученія въ области ушныхъ болѣзней очень поздно и отнюдь еще не повсюду нашло отголосокъ въ другихъ областяхъ хирургіи. Существуетъ цѣлый рядъ воспалительныхъ и септическихъ заболѣваній, при которыхъ мы отлично можемъ перевязать главнѣйшіе отводящіе венозные сосуды. Однако, на практикѣ еще мало примѣняютъ этотъ раціональный способъ лѣченія (напр., перевязка лицевой вены при фурункулахъ на лицѣ). Особенно при зараженныхъ раненіяхъ слѣдовало бы гораздо чаще прибѣгать къ этому способу. Главнымъ образомъ, на конечностяхъ принципъ этотъ примѣнимъ безъ особенныхъ затрудненій. Отыскиваютъ воспалительно затромбозированные сосуды, перевязываютъ ихъ въ безусловно здоровомъ мѣстѣ и вылущаютъ, если это возможно, весь заболѣвшій сосудъ для того, чтобы оградить и боковые пути отъ занесенія зараженныхъ тромбовъ. Однако, уже одна перевязка отводящаго главнаго ствола приноситъ большую пользу тѣмъ, что закрывается прямой путь, ведущій къ сердцу. Trendelenburg предложилъ при послѣродовомъ сепсисѣ перевязывать v. hypogastrica или v. spermatica int. для того, чтобы обезвредить маточныя В., набитыя, какъ извѣстно, септическими тромбами, и этимъ способомъ теперь уже достигнуты, безъ сомнѣнія, положительные результаты (Bumm и др.). Lee и W. Müller при тромбофлебитѣ В-ъ конечностей успѣшно предупредили дальнѣйшую опасность посредствомъ перевязки; послѣдній авторъ предложилъ и при

не гнойныхъ формахъ накладывать лигатуру центрально отъ затромбозированнаго мѣста; иногда удается также удалить отсюда свертки и вылущить бывшую закупоренной часть сосуда. При этомъ способѣ мы самымъ радикальнымъ образомъ устраняемъ опасность эмболіи, не говоря уже о томъ, что въ значительной степени укорачивается болѣзнь, продолжающаяся часто многія недѣли, со всѣми причиняемыми ею заботами и другими непріятностями. По тому же принципу можно съ успѣхомъ лѣчить и воспалительно затромбозированный гэморроидальный узелъ. Во всякомъ случаѣ, такимъ путемъ можно достигнуть многихъ хорошихъ результатовъ. Будемъ надѣяться, что недалеко то время, когда при ясныхъ явленіяхъ занесенія асептичныхъ или зараженныхъ кровяныхъ сверстковъ, если мѣсто заболѣванія извѣстно, мы будемъ обнажать соотвѣтственные сосудистые стволы и попытаемся тѣмъ или другимъ путемъ устранить большую опасность. *Payr.*

Вератринъ (veratrinum). В. (вмѣстѣ съ протовератриномъ) есть дѣйствующій алкалоидъ видовъ чемерицы, а именно содержится въ оффиціальномъ (въ Россіи не оффиціальномъ) корневищѣ бѣлой чемерицы (rhizoma veratri albi) и въ сѣменахъ Veratrum Sabadilla («сѣмя противъ вшей», см. III, ст. 1379). [По Росс. фарм., В. есть легкая, бѣлая, аморфная масса или аморфный порошокъ, безъ запаха, сильно жгучаго вкуса. Очень мало растворяется въ кипящей водѣ, легко въ разведенныхъ кислотахъ, хлороформѣ и спиртѣ, труднѣе въ эѳирѣ]. В.—сильно ядовитое тѣло съ разнообразными физіологическими дѣйствіями. Будучи втертъ съ жиромъ (въ видѣ мази) въ кожу, онъ вызываетъ сильное щипаніе, жженіе и колотье; черезъ нѣкоторое время наступаетъ чувство обмиранія; на самомъ дѣлѣ существуетъ тогда мѣстная анэстезія. На слизистой оболочкѣ носа или рта В. вызываетъ сильное раздраженіе. Распыленный порошокъ корневища чемерицы вызываетъ безпрерывное, сильное чиханіе («чихательный порошокъ»). Внутренніе пріемы В-а вызываютъ тошноту; большія дозы вызываютъ рвоту, колики, поносъ съ тенезмомъ. При этомъ В. сильно ослабляетъ дѣятельность сердца, вызываетъ «коллапсъ». Вслѣдствіе этого коллапса падаетъ температура тѣла. Прежде употребляли В. какъ противолихорадочное средство, особенно при воспаленіи легкихъ. Снаружи употребляется не оффиціальная въ Россіи вератриновая мазь иногда какъ средство, раздражающее кожу (для отвлеченія болей и пр.). Сѣмя сабадиллы или мазь изъ него употребляется народомъ для истребленія головныхъ вшей (опасно). Высшіе пріемы В-а по Росс., Герм. и Австр. фарм.: однократный 0,005, суточный 0,015. Внутрь В., какъ и корневище чемерицы и настойка чемерицы (tinctura veratri) совершенно излишенъ. Въ видѣ мази 0,1 : 10,0. *Heinz.*

Вератринъ, отравленіе имъ. Отравленіе В-омъ наблюдалось крайне рѣдко. Извѣстенъ только 1 случай отравленія отъ пріема В-а внутрь. При наружномъ употребленіи В-а (semen sabadillae, unguentum sabadillae) наступаютъ иногда явленія отравленія: одышка и сердечная слабость, противъ которыхъ надо дѣйствовать возбуждающими средствами. *Heinz.*

Вердинсъ (Verdins), въ Тиролѣ, 820 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ возвышенности. Щелочно-соляный углекислый источникъ. Показанія: катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, женскія болѣзни. *Loebel.*

Вермонтъ (Vermont), Миссиквой (Missisquoi) и Шельдонъ-Спрингсъ (Scheldon-Springs), въ Вермонтѣ, въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣв. Америки. Щелочные желѣзно-углекислые источники, очень цѣнимые при хроническихъ кожныхъ болѣзняхъ, третичномъ сифилисѣ и ракѣ. *Loebel.*

Верне (Werne), городъ въ Вестфаліи, 94,4 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. Источникъ поваренной соли 27,8° Ц., содержащій въ литрѣ воды 60,57 грм. поваренной соли и 494 куб. стм. свободной углекислоты, употребляется для ингаляцій и ваннъ. Показанія: хроническій мышечный и суставной ревматизмъ, пороки сердца, золотуха, невралгіи, женскія и кожныя болѣзни. *Loebel.*

Верне (Vernex), климатическій курортъ въ Швейцаріи, у Женевскаго озера, близъ Монтрё. *S.*

Вероналъ (veronalum), діэтилмалонилъ-мочевина. Безцвѣтные кристаллы слабо-горькаго вкуса, трудно растворяющіеся въ холодной водѣ. Снотворное средство. Внутрь по 0,3—0,5 на пріемъ, въ порошкѣ или таблеткахъ; принимать въ тепломъ чаѣ. Не оффиц. *S.*

Вестерплятте (Westerplatte), въ Германіи, у Балтійскаго моря, близъ Данцига. Прохладный, умѣренно-влажный береговой климатъ. Плотный берегъ безъ камней, слабый прибой волнъ; молъ длиною въ 100 метровъ выступаетъ въ море. Морской и лѣсной воздухъ; морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: функціональныя нервныя разстройства, неврастенія, золотуха, катарры дыхательныхъ путей, состоянія слабости на почвѣ малокровія. *Loebel.*

Визау (Wiesau, König Otto-Bad), въ Баваріи, въ Верхнемъ Пфальцѣ, 500 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел. дороги. Желѣзные источники употребляются для питья и ваннъ. Грязевыя ванны. Показанія: болѣзни крови, нервныя и женскія болѣзни, выпоты. *Loebel.*

Визвитъ (visvitum), питательный препаратъ. Сѣровато-желтый, мелкій порошокъ; принимается въ сухомъ видѣ или съ молокомъ, какао и т. д. 3—6 разъ въ день по чайной ложкѣ (дѣтямъ по ½ ложкѣ). Содержитъ въ 100 ч. (сухого порошка) 80,14% бѣлковыхъ веществъ, 3,26% жира (въ томъ числѣ 0,24% лецитина), 15,26% углеводовъ, 1,34% солей. Не оффиц. *H. V.*

Визенбадъ (Wiesenbad), въ Германіи, въ Саксонскихъ Рудныхъ горахъ, 450 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел. дороги. Подальпійскій климатъ. Безразличный источникъ 22° Ц. употребляется для питья и ваннъ. Показанія: неврастенія, подагра, ревматизмъ, выпоты. *Loebel.*

Визенъ (Wiesen), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Граубюнденъ, 1439 м. надъ уровнемъ моря. Климатическій курортъ. *S.*

Визова (Wysowa), въ Галиціи, 525 м. надъ уровнемъ моря. 7 щелочно-соляныхъ минеральныхъ источниковъ (Stonaquelle, Rudolfquelle, Wandaquelle, Bronislawaquelle, Josefquelle, Olgaquelle и Karlsquelle) употребляются для питья и ваннъ. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, болѣзни желудка и кишекъ, женскія болѣзни. *Loebel.*

Викъ (Wyk), на островѣ Фёръ, въ Нѣмецкомъ морѣ, въ Шлезвигъ-Гольштиніи. Мягкій морской климатъ. Песчаный, плотный пляжъ; слабый прибой волнъ. Морскія купанья и теплыя мор-

скія ванны. Пріютъ для больныхъ дѣтей. Показанія: золотуха, катарры дыхательныхъ путей, функціональныя нервныя болѣзни. Зимняя климатическая станція для легочныхъ больныхъ, состоянія слабости на почвѣ малокровія, дѣтскія болѣзни, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Викъ-анъ-Зее (Wyk an Zee), въ Голландіи, у Нѣмецкаго моря. Умѣренно-влажный морской климатъ. Морскія купанья. Показанія: неврастенія, золотуха, катарры дыхательныхъ органовъ, лѣченіе закаливаньемъ. *Loebel.*

Виллахъ (Villach), въ Каринтіи, 501 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. Безразличный источникъ 28° Ц. Показанія: невралгіи, нервная слабость, выпоты, ревматизмъ, подагра, замедлившееся выздоравливаніе, преждевременная старческая слабость. *Loebel.*

Виллье-сюръ-Мэръ (Villers-sur-Mer), во Франціи, въ департаментѣ Кальвадосъ. Прохладный морской климатъ средней влажности. Морскія купанья и теплыя морскія ванны. Показанія: неврастенія, золотуха, катарры дыхательныхъ путей. *Loebel.*

Вильбель (Vilbel), въ Германіи, близъ Франкфурта-на-Майнѣ. Углекислый источникъ. *H. V.*

Вильгельмсбадъ (Wilhelmsbad), въ Германіи, въ Прусской Силезіи. 3 углекислыхъ источника и сѣрнистый илъ. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: катарры дыхательныхъ, пищеварительныхъ и мочевыхъ органовъ, ревматизмъ. *Loebel.*

Вильгельмсгеэ (Wilhelmshöhe), въ Германіи, близъ Касселя, 300 м. надъ уровнемъ моря. Водолѣченіе. Показанія: функціональныя нервныя разстройства, аномаліи кровообращенія, пищеваренія и обмѣна веществъ. *Loebel.*

Вильдбадъ (Wildbad), городъ, 3721 жит., въ Германіи, въ Вюртембергскомъ Шварцвальдѣ, на жел. дорогѣ Пфорцгеймъ-Вильдбадъ, 430 м. надъ уровнемъ моря. Подальпійскій климатъ. 36 частью естественныхъ, частью буровыхъ источниковъ 33,1°—40,3° Ц. (ср. I, ст. 47) содержатъ въ литрѣ воды 0,566 грм. плотныхъ составныхъ частей, преимущественно углекислый натръ и поваренную соль. Употребляются для питья, душей и ваннъ одиночныхъ и въ бассейнахъ. Показанія: невралгіи, параличи, неврастенія, ревматизмъ, подагра, золотуха, рахитъ, женскія болѣзни и пораженія мочевыхъ путей. *Loebel.*

Вильдеггъ (Wildegg), въ Швейцаріи, въ кантонѣ Ааргау, на жел. дорогѣ. Іодистый источникъ поваренной соли содержитъ въ литрѣ воды 0,027 грм. іодистаго натра. Показанія: золотуха, вторичный и третичный періоды сифилиса. *Loebel.*

Вильдунгенъ (Wildungen), въ Германіи, въ княжествѣ Вальдекъ, 200 м. надъ уровнемъ моря. Возбуждающій горный климатъ. Stahlquelle содержитъ въ литрѣ воды 0,076 грм. двууглекислаго желѣза и 1193 куб. стм. свободной углекислоты, земельный углекислый источникъ (Georg-Viktor-Quelle)—1,29 грм. двууглекислыхъ извести и магнезіи, между тѣмъ какъ земельно-соляные углекислые источники (Helenenquelle и Königsquelle) содержатъ 1,307 грм.—1,043 грм. поваренной соли и 2,22 грм.—2,63 грм. двууглекислыхъ извести и магнезіи; употребляются для питья и ваннъ. Показанія: пораженія мочевыхъ органовъ (нефритъ, піэлитъ, циститъ), мочекислые и фосфорнокислые конкременты, заболѣванія предстательной железы, катарры дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ. *Loebel.*

Вильфраншъ, Виллафранка (Villefranche), во Франціи, въ департаментѣ Приморскихъ Альпъ *). Теплый климатъ средней влажности. Морскія купанья. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, неврастенія, малокровіе. *Loebel.*

Вимпфенъ (Wimpfen), въ Германіи, на Некарѣ, 316 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій лѣсной климатъ. 25%-ный разсольный источникъ употребляется для питья, ваннъ и ингаляцій. Показанія: катарры бронховъ, золотуха, выпоты. *Loebel.*

Винадіо (Vinadio), въ Италіи, въ провинціи Кунео, 1330 м. надъ уровнемъ моря. Сѣрные источники 32°—67° Ц. Показанія: подагра, ревматизмъ, нервныя болѣзни, болѣзни кожи, отравленія металлами. *Loebel.*

Винкеля болѣзнь. Болѣзнь Winkel'я есть септическое заболѣваніе новорожденныхъ, сопровождающееся многочисленными кровоизліяніями. *Knoepfelmacher.*

Винная кислота, виннокаменная кислота (acidum tartaricum). Прозрачныя призмы или бѣлыя кристаллическія корки сильно-кислаго вкуса. [По Росс. фарм.—безцвѣтные, прозрачные кристаллы, растворяющіеся въ 0,8 ч. холодной воды, въ 2,5 ч. 90° спирта]. Она сильно распространена въ растительномъ царствѣ, отчасти въ свободномъ видѣ, отчасти въ соединеніи съ каліемъ или кальціемъ. Фабричнымъ образомъ приготовляется изъ виннаго камня, осѣдающаго при броженіи винограднаго сока. Употребляется внутрь, какъ прохлаждающій, утоляющій жажду напитокъ (1:200, съ малиновымъ сиропомъ и т. под.); снаружи, какъ присыпка при зловонномъ ножномъ потѣ. *Heinz.*

Винная кислота, соли ея. Винный камень (tartarus, kalium bitartaricum, kalium hydrotartaricum) есть кислый виннокислый калій; сравнительно трудно растворяется въ водѣ; осаждается изъ выбродившаго винограднаго сока въ видѣ толстыхъ кристаллическихъ корокъ на внутренней стѣнкѣ винныхъ бочекъ: неочищенный В. камень (tartarus crudus). Не оффиц. Изъ него приготовляется оффицинальный очищенный В. камень, очищенная двувиннокаліевая соль, кремортартаръ (tartarus depuratus, cremor tartari). Это бѣлый кристаллическій порошокъ кисловатаго вкуса (по Росс. фарм.—твердые, бѣлые, непрозрачные кристаллы), растворяющійся въ водѣ въ количествѣ около ½% (по Росс. фарм. растворяется въ 192 ч. холодной и въ 20 ч. кипящей воды); представляетъ собою трудно диффундирующую соль и, какъ таковая, производитъ слабительное дѣйствіе. Его даютъ по 5—15 грм. (1—3 чайныя ложки) въ порошкѣ, кашкѣ, микстурѣ для взбалтыванія или сатураціи (съ двууглекислымъ натромъ q. s.). Какъ кислую соль, его можно употреблять также для утоленія жажды и какъ прохладительное средство (вмѣстѣ съ тѣмъ, и какъ мочегонное). [Въ Россіи оффициналенъ еще чистый В-ый камень (kalium bitartaricum purum), кристаллическій бѣлый порошокъ кисловатаго вкуса, растворяющійся въ 192 ч. холодной и въ 20 ч. кипящей воды]. Нейтральная виннокаліевая соль (tartarus tartarisatus, kalium

*) Въ Виллафранкѣ устроена русская зоологическая станція. Завѣдывающимъ станціей состоитъ основатель ея, проф. кіевскаго университета А. Коротневъ. Станція получаетъ отъ русскаго правительства ежегодную субсидію. *Подвысоцкій.*

tartaricum); легко растворяется въ водѣ (въ 0,7 ч.), нейтральной реакціи, непріятно соленаго вкуса. Натріево-калійная соль винной кислоты, Сегнетова соль (tartarus natronatus, natrio-kalium tartaricum, sal Seignetti). Употребляется, какъ нѣжное слабительное (между прочимъ, при гэморроидальныхъ страданіяхъ), въ видѣ порошка, микстуры или шипучей смѣси (слабительный шипучій порошокъ, см. ст. 958). Винный камень съ бурой (tartarus boraxatus, kalium tartaricum boraxatum); приготовляется смѣшеніемъ 2 чч. буры съ 5 чч. В-аго камня. Бѣлый, аморфный, гигроскопическій порошокъ кислой реакціи, легко растворимый въ водѣ. Употребляется скорѣе какъ мочегонное средство, нежели какъ слабительное, при водянкѣ, мочекисломъ діатезѣ и т. п.; по 0,5—2,0 на пріемъ, нѣсколько разъ въ день. Не оффиц. Рвотный камень, винносурьмянокаліевая соль (tartarus stibiatus), см. Сурьма, ст. 342. *Heinz.*

Вина лѣкарственныя (vina medicata). Такъ называются растительныя вытяжки, приготовленныя на винѣ (vinum colchici, condurango, ipecacuanhae), растворы лѣкарственныхъ средствъ (vinum stibiatum, pepsini) или микстуры (vinum chinae), въ которыхъ существенной составной частью является вино. Для того, чтобы придать имъ большую стойкость, лѣкарственныя В., по большей части, приготовляются на крѣпкомъ В-ѣ (малагѣ, хересѣ). *Heinz.*

[По Росс. фарм., для врачебнаго употребленія могутъ служить слѣдующіе сорта хорошихъ натуральныхъ винъ: бѣлое столовое вино (vinum album), красное столовое вино (V. rubrum), хересъ (V. xerense), портвейнъ (V. Portense), малага (V. Malacense) и мадера (V. Madeirense). Изъ лѣкарственныхъ винъ въ Россіи оффицинальны: вино ипекакуаны (V. ipecacuanhae; 1 ч. rad. ipecacuanhae: 10 ч. хереса), пепсинное вино (V. pepsini; 12 ч. пепсина, 274 ч. бѣлаго вина, 12 ч. глицерина и 2 ч. разведенной соляной кислоты), рвотное вино (V. stibio-kalii tartarici; 1 ч. stibio-kalii tartarici: 250 ч. хереса) и хинное вино (100 ч. tincturae chinae: 400 ч. хереса). *Ред.*].

Вино. В. есть напитокъ, получающійся изъ винограднаго сусла или изъ растолченныхъ (раздавленныхъ) свѣжихъ ягодъ (винограднаго затора) путемъ спиртового броженія. Виноградное сусло есть жидкость, полученная изъ свѣжихъ ягодъ винограда. Виномъ называются также соки различныхъ фруктовъ, подвергшіеся спиртовому броженію, причемъ указывается происхожденіе затора, напр., яблочное, грушевое, смородинное В. и проч. В-а приготовляются также фармацевтическимъ путемъ; они поступаютъ въ продажу подъ названіемъ лѣкарственныхъ В-ъ, причемъ, по большей части, указывается дѣйствующая составная часть, напр., хинное В., В. кондуранго (см. выше). Ниже будетъ рѣчь только о виноградномъ В-ѣ. Такъ какъ виноградъ (составъ см. III, ст. 973, и Виноградное лѣченіе, ст. 1291) подлежитъ большимъ колебаніямъ, смотря по году, почвѣ, климату, положенію и сорту его, а качество самого затора зависитъ отъ способа обработки, сохраненія и возбудителя броженія, то вкусъ, запахъ и химическій составъ В-а колеблются въ большихъ границахъ. По цвѣту различаютъ бѣлое или красное В. и переливчатое, которое отличается слабой красной окраской. При приготовленіи бѣлыхъ В-ъ ягоды выжимаются вмѣстѣ съ гребнями или безъ нихъ, и виноградный сокъ подвергается броженію. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ бѣлое В. тоже подвергается броженію до выжиманія, вслѣдствіе чего оно получаетъ терпкій вкусъ, происходящій отъ гребней, кожицы и зернышекъ; такимъ вкусомъ нѣжныя бѣлыя В-а не должны обладать. Если сокъ синихъ ягодъ оставить бродить вмѣстѣ съ ихъ кожицей, то образующимся спиртомъ въ присутствіи кислоты растворяется красящее вещество кожицы, и получается красное В. Если это красящее вещество примѣшивается къ В-у лишь въ небольшомъ количествѣ въ виду того, что къ бѣлымъ ягодамъ прибавлено было немного синихъ, или броженіе надъ кожицей продолжалось короткое время, или, наконецъ, бѣлый сокъ былъ налитъ на синія выжимки, то получается слабо окрашенное, перелившатое В. Кромѣ красящаго вещества, изъ зернышекъ постоянно извлекается еще дубильное вещество, такъ что красныя В-а всегда имѣютъ терпкій вкусъ. Качество В-а улучшается, если отбираютъ только самыя спѣлыя и хорошо сохранившіяся ягоды (отборныя вина), или удаляютъ гребни «теркамп», или при выжиманіи отдѣляютъ особо самопроизвольно вытекающій или только одинъ разъ отжатый сокъ. Обыкновенно же къ лучшимъ ягодамъ примѣшиваютъ гнилыя, заплѣснѣвшія, незрѣлыя, вслѣдствіе чего качество всего В-а ухудшается. При броженіи (см. I, ст. 422) различаютъ бурное, главное броженіе, идущее у бѣлаго В-а лучше всего при темп. около 15° Ц., а у краснаго при темп. около 15—18°, и вторичное (тихое) броженіе, наступающее послѣ переливанія въ другую бочку. Главные продукты броженія суть: углекислота, этиловый спиртъ, глицеринъ, янтарная кислота; кромѣ того, образуются также въ небольшомъ количествѣ высшіе спирты (пропиловый, бутиловый, амиловый), летучія кислоты, какъ муравьиная, уксусная, масляная, затѣмъ альдегиды и эфиры. Отъ послѣднихъ побочныхъ продуктовъ и зависитъ качество В-а, такъ какъ они своимъ «букетомъ» обусловливаютъ и измѣняютъ вкусъ (ароматъ) и запахъ его. Образующійся этиловый спиртъ, въ свою очередь, осаждаетъ винный камень (кислый виннокислый калій, см. ст. 1284), виннокислый кальцій, растворенныя протеиновыя вещества, камедь и декстринъ. В., продѣлавшее главное и вторичное броженія, еще нельзя считать зрѣлымъ. Такимъ оно становится лишь послѣ того, какъ послѣ нѣсколькихъ сцѣживаній (1—2 разъ въ годъ), когда оно подъ вліяніемъ провѣтриванія и дальнѣйшаго броженія совершенно просвѣтлилось и уже не содержитъ въ себѣ никакихъ веществъ, способныхъ бродить. Броженіе вызывается дрожжами, которыя находятся отчасти въ бродильныхъ чанахъ, погребахъ, отчасти на самихъ ягодахъ. Въ послѣднее время установлено, что В. бродитъ ровнѣе и лучше, если броженіе вызывается искусственно приготовленными дрожжевыми разводками, такъ назыв. чистыми дрожжами. Для того, чтобы исключить вліяніе естественныхъ, такъ назыв., дикихъ дрожжей, надо В. подержать нѣкоторое время при темп. 60—70° Ц., или же прибавлять столько чистыхъ дрожжей, чтобы онѣ переросли дикія. Броженіе В-а не всегда принимаетъ желательный ходъ. Вслѣдствіе размноженія микроорганизмовъ могутъ образовываться ненормальные продукты броженія, которые измѣняютъ вкусъ, запахъ, цвѣтъ В-а и проч. Тогда говорятъ о болѣзняхъ В-а и сюда причисляютъ: заплѣснѣніе или цвѣтеніе (Mykoderma vini).

вслѣдствіе чего часть спирта сгораетъ въ угольную кислоту, и въ то же время исчезаетъ также часть винной кислоты. Въ такихъ бѣдныхъ кислотой и спиртомъ В-ахъ легко размножаются бактеріи, вслѣдствіе чего В. окончательно подвергается порчѣ. Наполненіе винныхъ бочекъ до краевъ не позволяетъ развиваться этому грибку, нуждающемуся въ воздухѣ. Подъ вліяніемъ уксуснокислыхъ бактерій развивается въ В-ѣ уксусная кислота. Тогда говорятъ объ «уксусномъ скисаніи». Иногда образуются ненормальныя вкусовыя вещества, напр., мышиный вкусъ, вѣроятно, вслѣдствіе гніенія мертвыхъ дрожжей, причемъ образуются амміакъ и амины, которые съ уксусной кислотой даютъ ацетамидъ. Отъ химическихъ превращеній зависитъ образованіе сѣроводорода, который даетъ поводъ къ появленію непріятнаго вкуса. Прогорклость зависитъ отъ размноженія нѣкоторыхъ плѣсневыхъ грибковъ и, безъ сомнѣнія, также отъ еще неизвѣстныхъ бактерій. Помутнѣніе и окисаніе зависятъ отъ разрастающихся дрожжей (слишкомъ рано перелитое, не совсѣмъ выбродившее В.) или размноженія бактерій. Нѣкоторыя изъ этихъ болѣзней могутъ, по крайней мѣрѣ, въ началѣ быть излѣчены соотвѣтственной погребной обработкой. Корыстолюбіе, измѣняющійся съ годами составъ сока и, наконецъ, не легко иногда открываемая фальсификація повели къ тому, что едва ли какое другое вкусовое средство такъ часто и въ такой мѣрѣ фальсифицируется, какъ вино. Законодательство сравнительно поздно выступило противъ торговли поддѣльными винами (Германія 24 мая 1901 г., Австрія 12 апр. 1907 г.). При выдѣлкѣ В-а различаютъ: 1) мѣропріятія, имѣющія цѣлью только улучшеніе качества сока. Сюда относится прибавленіе чистаго винограднаго или тростниковаго сахара, далѣе уменьшеніе кислотности сусла при помощи углекислой извести, которою связывается кислота. Комбинація обоихъ способовъ называется шаптализированіемъ. Сусло можно также подсластить прибавленіемъ высушенныхъ ягодъ (изюмъ). Съ гигіенической точки зрѣнія ничего нельзя имѣть противъ названныхъ способовъ обработки. Прибавленіе чистаго этиловаго спирта увеличиваетъ только содержаніе спирта, но не цѣнныхъ для вкуса эѳировъ, которые образуются при спиртовомъ броженіи, какъ побочные продукты. Совершенно недопустимо прибавленіе глицерина для того, чтобы сдѣлать В. «болѣе вязкимъ». При нормальномъ броженіи глицеринъ образуется въ небольшомъ количествѣ (около 7% на 100 ч. спирта). Этотъ способъ названъ шеелизированіемъ В-а въ «честь» Scheele, открывшаго глицеринъ. 2) Улучшить и увеличить количество сусла имѣетъ цѣлью способъ L. Gall'я—галлизированіе. Сусло низшаго качества разбавляютъ водой настолько, чтобы содержаніе кислоты въ единицѣ объема соотвѣтствовало суслу хорошаго года. Затѣмъ къ увеличенному такимъ образомъ объему сусла прибавляется столько тростниковаго или винограднаго сахара, чтобы и содержаніе сахара соотвѣтствовало лучшимъ годамъ или хорошему суслу. Послѣ броженія получается В., въ которомъ несоотвѣтствіе между сухимъ остаткомъ (экстрактомъ) и высокимъ содержаніемъ спирта выступаетъ тѣмъ рѣзче, чѣмъ больше было прибавлено воды и сахара. 3) Увеличеніе количества безъ улучшенія качества В-а имѣютъ въ виду тѣ способы, которые стремятся къ тому, чтобы употребить въ дѣло выжимки. При этомъ выжимки большей частью обливаются простой или сахарной водой, выщелачиваются и снова выжимаются (петіотизпрованіе, petits vins, piccolo). По австрійскимъ законамъ фальсификаціей В-а не считаются: *а)* принятые въ раціональномъ погребномъ хозяйствѣ способы обработки—включая сюда увеличеніе прочности сусла и В-а и оздоровленіе больного сусла и В-а,—притомъ и тогда, когда при ихъ примѣненіи въ В. или виноградное сусло попадаютъ небольшія количества безвредныхъ для здоровья веществъ или не больше 1% спирта; сюда относятся, главнымъ образомъ, очистка (освѣтлѣніе) при помощи механическихъ средствъ, затѣмъ окуриваніе сѣрою, повторное броженіе, освѣженіе углекислотой и обезцвѣчиваніе очищенной глиной или растительнымъ углемъ; *б)* смѣшеніе (купажъ) В-ъ; *в)* уменьшеніе кислотности посредствомъ чистой осажденной углекислой извести; *г)* при оздоровленіи больныхъ В-ъ прибавленіе винной кислоты (не больше 1 грм. на литръ) и двусѣрнокислаго натра (не больше 5 грм. на 100 литровъ); *д)* подкрашиваніе свѣжими выжимками краснаго В-а или карамелью. На счетъ примѣси сахара законоположенія въ Германіи и Австріи различны въ томъ отношеніи, что въ Германіи прибавленіе технически чистаго тростниковаго, свекловичнаго, инвертированнаго или крахмальнаго сахара прямо разрѣшается при условіи, если прибавка эта имѣетъ цѣлью только улучшить В., не увеличивая въ значительной степени количества его; кромѣ того, подслащенное В. по своему качеству и составу, а именно въ отношеніи экстрактивныхъ веществъ и минеральныхъ составныхъ частей, не должно быть ниже средняго выжатаго В-а той мѣстности, названіе которой оно носитъ. Такія В-а не разрѣшается называть натуральными или чистыми. Въ Австріи разрѣшеніе прибавлять чистый тростниковый или свекловичный сахаръ дается властями только въ извѣстныхъ случаяхъ отдѣльнымъ лицамъ или при плохомъ урожаѣ цѣлымъ общинамъ и округамъ. Эти продукты тоже запрещается называть натуральными винами. Въ обоихъ государствахъ воспрещено прибавлять къ В-у высушенные фрукты (изюмъ, коринку, винныя ягоды, сладкіе стручки и т. под.) или ихъ вытяжки, затѣмъ всякія сладкія вещества, какъ сахаринъ, дульцинъ и т. под., глицеринъ, нечистый спиртъ (въ Австріи также крахмальный сахаръ), тамариндъ, фруктовый сокъ, камедь, ароматическія вещества, эссенціи, краски, особенно дегтярныя (кромѣ карамели), соединенія алюминія, барія, стронція и магнія, гипсъ, борную кислоту, буру, салициловую кислоту, формальдегидъ, растворимыя соединенія фтора. В-а изъ выжимокъ не должны поступать въ продажу, а могутъ выдѣлываться только для домашняго употребленія. Химическое изслѣдованіе опредѣляетъ, главнымъ образомъ, удѣльный вѣсъ, содержаніе спирта, сухой остатокъ (экстрактъ), общую кислотность, содержаніе летучихъ кислотъ, виннаго камня и свободной винной кислоты, глицеринъ, фосфорную, сѣрную и сѣристую кислоты, консервирующія вещества, вращеніе плоскости поляризаціи и др. Относительно состава и разсчета особое мѣсто занимаютъ такъ назыв. южныя или сладкія В-а. Для нихъ характерны высокое содержаніе спирта и низкое содержаніе кислотъ при высокихъ цифрахъ для летучихъ кислотъ, но, глав-

нымъ образомъ, значительное количество не выбродившаго сахара. Различаютъ: 1) «Сухія или почти сухія» южныя В-а съ низкимъ содержаніемъ сахара, не превышающимъ 4 грм. въ 100 куб. стм. (хересъ, мадера, марсала). Къ нимъ всегда прибавляется спиртъ. 2) Сладкія В-а съ большимъ содержаніемъ сахара; при этомъ различаютъ концентрированныя сладкія В-а, приготовляемыя изъ концентрированнаго винограднаго сока, такъ что спиртъ и сахаръ происходятъ только изъ сусла; алкоголизированныя В-а, въ которыхъ не закончившееся броженіе прерывается прибавленіемъ спирта; сахаръ, но не спиртъ, происходитъ изъ сусла. Подслащенныя В-а, въ которыхъ къ готовому В-у съ образовавшимся въ немъ спиртомъ прибавляется сахаръ. О составѣ нѣкоторыхъ В-ъ даетъ представленіе помѣщенная здѣсь таблица, заимствованная изъ извѣстнаго сочиненія K ö n i g'a: «Chemie der Nahrungs- und Genussmittel». *Lode.*

Въ 100 куб. стм. содержится:

Сортъ вина.	Уд. вѣсъ.	Спиртъ.	Экстрактъ.	Общая кислотность.	Летучія кислоты.	Глюкоза.	Фруктоза.	Глицеринъ.	Минеральныя вещества.	Кали.	Фосфорная кислота.	Сѣрная кислота.
Бѣлое Мозельское . . .	0,9963	7,36	2,31	0,77	0,05	0,2		0,66	0,16	0,058	0,033	0,017
Пфальцское бѣлое . . .	0,9946	8,54	2,26	0,64	0,05	0,13		0,71	0,21	0,086	0,032	0,022
Рейнгау красное . . .	0,9960	9,26	2,81	0,56	0,07	0,10		0,63	0,24	0,112	0,048	0,021
Бордо красное	0,9958	8,16	2,42	0,58	0,09	0,23		0,73	0,25	0,106	0,029	0,034
Венгерское красное . .	0,9952	9,15	2,62	0,68				0,85	0,22	0,091	0,036	0,526
				Вин. кисл.								
Хересъ	0,9929	15,79	3,95	0,36		1,52	1,08	0,31	0,20	0,063	0,015	0,023
Мадера	0.9939	18,15	5,09	0,43		1,82	1,72	0,13	0,69	0,046	0,031	0,050

Различаютъ концентрированныя сладкія В-а, приготовляемыя изъ концентрированнаго винограднаго сока, такъ что спиртъ и сахаръ происходятъ только изъ сусла; алкоголизированныя В-а, въ которыхъ не закончившееся броженіе прерывается прибавленіемъ спирта; сахаръ, но не спиртъ, происходитъ изъ сусла. Подслащенныя В-а, въ которыхъ къ готовому В-у съ образовавшимся въ немъ спиртомъ прибавляется сахаръ. О составѣ нѣкоторыхъ В-ъ даетъ представленіе помѣщенная здѣсь таблица, заимствованная изъ извѣстнаго сочиненія K ö n i g'a: «Chemie der Nahrungs- und Genussmittel». *Lode.*

[Въ Россіи спеціальнаго закона относительно нормальнаго состава вина и допустимыхъ въ немъ примѣсей пока не существуетъ, и потому обращеніе вина въ торговлѣ и изготовленіе его подчиняется общимъ законамъ о пищевыхъ продуктахъ и напиткахъ вообще (см. III, ст. 657). Въ развитіе этихъ статей закона въ разное время былъ сдѣланъ министерствомъ внутр. дѣлъ рядъ распоряженій. Циркуляромъ 1851 г. запрещались поддѣлка русскихъ винъ подъ иностранныя и приданіе винамъ русскаго производства названія иностранныхъ. По поводу содержанія въ винѣ с ѣ р н и с т о й к и с л о т ы Мед. Сов. въ 1905 г. (журн. Мед. Сов., 5 апр., № 205) призналъ допустимымъ въ столовыхъ винахъ содержаніе 20 млгрм. свободной и 200 млгрм. всей (свободной и связанной) сѣрнистой кислоты на 1 литръ вина. Г и п с о в а н і е признано Мед. Совѣтомъ допустимой операціей, но съ тѣмъ, чтобы вино не содержало сѣрной кислоты больше того количества, какое соотвѣтствуетъ 2,0 $KHSO_4$ на 1 литръ вина. *Н. Ф.*].

Виноградное лѣченіе. Виноградъ съ давнихъ поръ служитъ въ В-ыхъ мѣстностяхъ лѣчебнымъ средствомъ при діаметрально противоположныхъ разстройствахъ питанія и пищеваренія и при всякаго рода заболѣваніяхъ кожи и слизистыхъ оболочекъ. Лѣченіе виноградомъ рекомендуется при упадкѣ питанія, малокровіи, хроническомъ катаррѣ кишекъ, съ одной стороны, и при ожирѣніи, брюшномъ полнокровіи, застойной печени, гэморроидальныхъ состояніяхъ, привычномъ запорѣ,—съ другой; кромѣ того, при слюнотеченіи—которое, вѣроятно, прежде встрѣчалось чаще, нежели теперь,—при хроническомъ бронхіальномъ катаррѣ, хроническомъ катаррѣ пузыря, почечныхъ камняхъ, привычной крапивницѣ, хронической экземѣ, застойной водянкѣ и пр. Въ дѣйствительности, при всѣхъ названныхъ страданіяхъ В. лѣченіе во многихъ случаяхъ можетъ принести пользу тамъ, гдѣ другіе способы лѣченія—минеральными водами и ваннами, лѣкарствами—оказались недѣйствительными. Но для того, чтобы удовлетворять столь различнымъ цѣлямъ, В. лѣченіе, разумѣется, должно производиться различнымъ образомъ. Недостаточно, какъ можно было бы думать со словъ большинства учебниковъ, прибавить большее или меньшее количество винограда къ обыкновенной пищѣ. Надо строго различать, по крайней мѣрѣ, двѣ формы В-аго лѣченія. По своему главному дѣйствію, онѣ могутъ быть охарактеризованы такъ: 1) В. л ѣ ч е н і е д л я у л у ч ш е н і я п и т а н і я. Малокровнымъ, худощавымъ, лишеннымъ аппетита, въ особенности выздоравливающимъ отъ тяжелыхъ болѣзней, какъ тифъ, дизентерія, пневмонія и т. п., тощимъ чахоточнымъ въ первомъ періодѣ болѣзни безъ пораженія кишечника, хлоротичнымъ дѣвицамъ, не переносящимъ желѣза, даютъ во время сезона винограда, т.-е. въ сентябрѣ и октябрѣ—а не, какъ я прочелъ въ одной книгѣ, въ видѣ «весенняго лѣченія»—столько винограда между пріемами пищи, сколько они въ состояніи съѣсть. Количество съѣдаемаго винограда колеблется между $^1/_2$ и 2 клгрм. Наиболѣе подходящимъ временемъ является утро за часъ до завтрака, промежутокъ между завтракомъ и обѣдомъ и между обѣдомъ и ужиномъ. Сначала больной съѣдаетъ по $^1/_4$ фунта и затѣмъ быстро

доходитъ до 1 ф. и больше. Лѣченіе должно продолжаться нѣсколько недѣль, при условіи, если больной его переноситъ, если самочувствіе улучшается, вѣсъ тѣла прибываетъ, и опредѣленныя разстройства, о которыхъ будетъ упомянуто ниже, не появляются или поддаются устраненію. 2) В. лѣченіе для цѣлей исхуданія, какъ растворяющій, измѣняющій обмѣнъ веществъ, выполаскивающій способъ лѣченія. Тутъ дѣло идетъ объ исключительномъ или почти исключительномъ питаніи виноградомъ. Тучные люди, печеночные больные, больные съ гэморроемъ, хорошо упитанные апоплектики, водяночные, которымъ рекомендуютъ это лѣченіе, не должны принимать въ теченіе нѣсколькихъ недѣль ничего, кромѣ винограда, хорошаго бѣлаго хлѣба и воды. На завтракъ они получаютъ $^1/_2$—1 клгрм. винограда съ 50—100 грм. бѣлаго хлѣба, въ обѣдъ 1—2 клгрм. винограда и 100 грм. бѣлаго хлѣба, на ужинъ $^1/_2$—2 клгрм. винограда и 50 грм. булки, а въ промежуткахъ пьютъ чистую воду или слабо щелочную воду, какъ Эмсъ, Нейенаръ, Зельтерсъ, Гоннефскій Drachenquelle и пр. Суточный пріемъ винограда можетъ быть доведенъ до 3—4 и даже 6 клгрм. Количество вводимыхъ при такомъ лѣченіи питательныхъ и другихъ веществъ видно изъ слѣдующаго. Спѣлый виноградъ содержитъ въ среднемъ на кило (ср. III, ст. 793):

Тростниковаго сахара	100—250	грм.
Бѣлка	6—8	»
Декстрина	2—5	»
Камеди	1—3	»
Кислаго виннокислаго калія и Виннокислой извести	5—20	»
Солей: калія, фосфора, извести, магнезіи, желѣза . . .	2—4	»
Въ кожицѣ и зернышкахъ: таннинъ. Воды	680—850	грм.

Содержаніемъ углеводовъ и бѣлка, количествомъ калорій, доставкой воды отнюдь не опредѣляется все дѣйствіе В-аго лѣченія. Къ этому присоединяется, по меньшей мѣрѣ, исключеніе жира изъ пищи, мочегонное дѣйствіе виннокаменной кислоты, измѣненіе всей флоры кишечника подъ вліяніемъ разводящей дрожжи среды и еще многое другое, чего мы не знаемъ или, по крайней мѣрѣ, не въ состояніи учесть. Поэтому было бы не научно искать научнаго основанія для полезнаго дѣйствія В-аго лѣченія. Въ извѣстномъ смыслѣ середину между 1-й и 2-й формой занимаетъ 3) В. лѣченіе для прополаскиванія организма, причемъ понятіе это не строго опредѣленное. Важно, чтобы бронхитикъ, больной съ почечными камнями, съ болѣзнью пузыря, съ крапивницей, водянкой и пр. принималъ въ придачу къ обыкновенной пищѣ или къ ограниченной діэтѣ столько винограда между пріемами пищи, чтобы количество мочи у него увеличилось, и появлялся легкій стулъ. Хорошее дѣйствіе на больныя части обнаруживается на 3-й или 4-й недѣлѣ, если больной подходитъ для В-аго лѣченія. Гораздо легче начать В. лѣченіе, нежели провести его. Особенно при В-омъ лѣченіи въ тѣсномъ смыслѣ (№ 2) часто появляется рядъ разстройствъ, которыя дѣлаютъ это лѣченіе непріятнымъ, тягостнымъ и даже невыполнимымъ. Начать съ того, что нѣкоторымъ употребленіе винограда въ большомъ количествѣ становится противнымъ уже черезъ нѣсколько дней. Они продолжаютъ лѣченіе лишь тогда, когда врачъ на этомъ настаиваетъ, и они сами начинаютъ замѣчать пользу по истеченіи нѣкотораго времени. А у многихъ рано или поздно появляются настоящія разстройства: зубная боль, ссадненіе во рту, запоръ, поносъ, потеря аппетита, вздутіе желудка, боли въ немъ, чувство опьянѣнія, приступы головокруженія, усталость, общее недомоганіе. Эти разстройства при правильномъ лѣченіи удается обыкновенно предупредить или устранить. Для того, чтобы лѣченіе могло быть правильнымъ, больной долженъ производить его не мимоходомъ, дома, между дѣломъ, а отдаться ему цѣликомъ при благопріятныхъ внѣшнихъ условіяхъ, лучше всего на дачѣ на Рейнѣ, на озерахъ южной Германіи или Швейцаріи (у насъ въ Крыму и въ Бессарабіи. *Ред.*), гдѣ уже существуютъ или существовали такъ назыв. В-ые курорты. Кромѣ того, выборъ винограда не безразличенъ. Лѣчебный виноградъ долженъ быть отборнымъ, спѣлымъ, тонкокожимъ и содержать немного косточекъ. Лучше всего удовлетворяютъ этимъ требованіямъ мускатъ, рислингъ, сильванскій виноградъ. Для 2-й формы лѣченія заслуживаютъ предпочтенія очень сочный виноградъ Пфальца и фарнатовскій виноградъ Мерана; для 1-й формы очень рекомендуютъ мясистый, сладкій виноградъ Женевскаго озера. Однако, многое зависитъ отъ года и выбора. Пока виноградари будутъ упаковывать лучшій виноградъ въ ящики и отсылать ихъ въ отдаленные края, виноградные курорты будутъ помогать и посѣщаться меньше, чѣмъ они того заслуживаютъ. Для 1-й формы лѣченія полезенъ только самый спѣлый и самый сладкій виноградъ. При 2-й и 3-ей формахъ лѣченія нашли болѣе полезнымъ менѣе сладкій и кислый виноградъ. Важно, чтобы больной хорошо и основательно разжевывалъ ягоды, а кожицу и косточки выплевывалъ. Только тогда онъ можетъ или долженъ часть ихъ проглатывать, если у него отъ винограда легко появляется поносъ: содержаніе таннина въ зернышкахъ противодѣйствуетъ этому. При В-омъ лѣченіи необходимъ тщательный уходъ за ртомъ: прополаскиваніе рта свѣжей водой или—если слизистая оболочка очень чувствительна—2% — 3% борнымъ растворомъ послѣ каждой порціи винограда; зубы чистятъ щеткой съ жженой магнезіей или мѣломъ, если больной чувствуетъ оскомину на зубахъ. Однако, зубныя боли, ссадненіе во рту и поносъ обыкновенно зависятъ не отъ самого винограда, а свидѣтельствуютъ только о томъ, что зубы, ротъ и кишечникъ были раньше не въ порядкѣ, или что къ винограду пристали вредныя вещества. Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ для истребленія паразитовъ виноградъ щедро опрыскивается растворомъ мѣднаго купороса и извести, по 2 : 1000, на ягодахъ можетъ оставаться столько этого раствора, что онѣ обжигаютъ и сильно раздражаютъ ротъ и слизистую оболочку глотки и вызываютъ тяжелыя разстройства желудка и кишекъ. Единственное средство противъ такого отравленія — не употреблять опрысканныхъ ягодъ или же промывать ихъ передъ употребленіемъ въ тепловатой водѣ. Послѣднее и безъ того должны дѣлать многіе больные, которые плохо переносятъ холодный виноградъ, особенно утромъ натощакъ. Нѣкоторые рекомендуютъ питье выжатаго винограднаго сока для того, чтобы обойтись безъ разжевыванія ягодъ. Оно показано развѣ только въ томъ случаѣ, если, несмотря на

тщательный уходъ за ртомъ, жеваніе винограда все-таки причиняетъ разстройства. Опытъ показалъ, что питье сока гораздо хуже переносится, нежели жеваніе ягодъ, быть-можетъ, потому, что отпадаетъ дѣйствіе слюны, и сокъ поступаетъ въ желудокъ сразу въ большомъ количествѣ, здѣсь задерживается и начинаетъ бродить. При 2-ой и 3-ей формѣ лѣченія необходимо много движенія на свѣжемъ воздухѣ; при 1-й формѣ покой или движеніе должны быть урегулированы согласно особымъ показаніямъ. Запоръ, появляющійся нерѣдко въ началѣ В-аго лѣченія, обыкновенно проходитъ самъ собой при дальнѣйшемъ лѣченіи черезъ пару дней; въ противномъ случаѣ онъ, по большей части, легко устраняется небольшимъ пріемомъ горькой соли или горькой воды утромъ, или же отвара сливъ, винныхъ ягодъ, тамариндовъ вечеромъ. При гладко протекающемъ лѣченіи стулъ хорошо сформированъ и происходитъ легко, а количество мочи замѣтно увеличено. Чувство вздутія желудка, стѣсненіе въ груди, припадки головокруженія, возбужденіе, безсонница, на которые нѣкоторые больные жалуются въ началѣ В-аго лѣченія, почти всегда исчезаютъ сами собой въ концѣ первой недѣли. Эти разстройства наступаютъ тѣмъ рѣже, чѣмъ медленнѣе больной жуетъ виноградъ, и чѣмъ тщательнѣе онъ отбираетъ неспѣлыя и гнилыя ягоды. Сильные приливы крови, которые могутъ доходить у тучныхъ субъектовъ до покраснѣнія лица и напряженія въ головѣ, у чахоточныхъ до легочныхъ кровотеченій, а у женщинъ до преждевременныхъ или чрезмѣрно обильныхъ менструацій, не бываютъ при осторожномъ и правильномъ лѣченіи. Небольшіе приливы проходятъ отъ даннаго во-время слабительнаго средства. Чахоточнымъ, у которыхъ при В-омъ лѣченіи дѣлается поносъ, лучше всего прекратить лѣченіе, имъ вовсе не слѣдуетъ начинать его, если у нихъ уже раньше имѣлись признаки кишечнаго заболѣванія. В. лѣченіе въ каждой его формѣ должно продолжаться не меньше 4—6 недѣль; продолжать его больше 8 недѣль рѣдко понадобится. На Женевскомъ озерѣ и въ Тиролѣ лѣченіе часто можетъ начинаться уже съ 1 сентября, на Рейнѣ рѣдко раньше 15-го. Виноградные курорты: на Рейнѣ: Бингенъ, Боппардъ, Эльтвилле, Гоннефъ, Крейцнахъ, Мюнстеръ-на-Штейнѣ, Рюдесгеймъ, Висбаденъ; въ Рейнскомъ Пфальцѣ: Дюркгеймъ (I, ст. 1490) и Нейштадтъ на Гаардтѣ; далѣе Баденъ-Баденъ, Фрейбургъ и др.; на Женевскомъ озерѣ: Монтрё, Вевэ, Бексъ въ долинѣ Роны (I, ст. 356); въ южномъ Тиролѣ: Арко, Боценъ, Грисъ, Левико, Меранъ. [Въ Россіи: на южномъ берегу Крыма: Алупка, Алушта, Балаклава, Гурзуфъ, Лимены, Симензъ, Судакъ, Ялта, Ѳеодосія; на берегу Чернаго моря: Новочеркасскъ-на-Дону, Одесса, колонія Шаба, Аккерманъ, Новороссійскъ и Батумъ; на берегу Каспійскаго моря: Астрахань, Екатеринодаръ, Темпельгофъ (въ 25 в. отъ Желѣзноводска), Петровскъ, Дербентъ, Баку; въ Закавказьѣ: Тифлисъ, Эриванъ, Шуша; въ Среднеазіатскихъ владѣніяхъ: Самаркандъ, Ташкентъ]. Тамъ, гдѣ нельзя достать винограда, или онъ слишкомъ дорогъ, можно для 2-ой формы лѣченія замѣнить его сочными вишнями, малиной, земляникой, сладкой смородиной.

Sticker.

Висбаденъ, въ Гессенъ-Нассауской провинціи городъ съ 100955 жителями, 117 м. надъ уровнемъ моря, нѣжный климатъ долины. Кромѣ источниковъ Kochbrunnen съ темп. 68,75° Ц. и Schützenhofquelle съ темп. 49,2° Ц., которые употребляются для питья, имѣются еще 22 теплыхъ источника поваренной соли 50° Ц. и выше, которые служатъ для ваннъ. Kochbrunnen содержитъ въ литрѣ воды 6,828 грм. хлористаго натрія, Schützenhofquelle 0,025 грм. хлористаго литія при 8,733 грм. для перваго и 6,846 грм. для второго плотныхъ составныхъ частей и 150,1 куб. стм. для перваго и 156,2 куб. стм. для второго свободной углекислоты. Теплыя ванны, водолѣченіе, ингаляторій, галлерея для полосканія, механо-терапевтическіе институты. Показанія: болѣзни дыхательныхъ органовъ (катарры глотки, гортани и бронховъ, бугорчатка), болѣзни пищеварительныхъ органовъ (катарры желудка, кишекъ, застои въ брюшной полости, особенно тѣ формы ихъ, которыя соединены съ золотухой и подагрой), разстройства обмѣна веществъ (подагра, тучность), болѣзни нервной системы (гемиплегіи, невралгіи, контрактуры), болѣзни женскихъ половыхъ органовъ (катарры и экссудаты), болѣзни мочевыхъ путей (циститъ, піэлитъ, камни), хроническій ревматизмъ и послѣдствія огнестрѣльныхъ переломовъ, колотыхъ и ушибленныхъ ранъ. *Loebel.*

Витдюнъ (Wittdün), въ Германіи, въ Нѣмецкомъ морѣ, на островѣ Амрумъ (см. I, ст. 114). Морскія купанья. *S.*

Витербо (Viterbo), въ Италіи, 380 м. надъ уровнемъ моря. Источники 32°—61° Ц., не имѣющіе запаха. Показанія: нервныя болѣзни, пораженія мочевого пузыря и предстательной железы, кожныя сыпи, ревматизмъ, подагра. *Loebel.*

Виттекиндъ (Wittekind), въ Пруссіи, въ Саксоніи, 130 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Разсольный источникъ (ср. III, ст. 818). Разсольныя и грязевыя ванны, водолѣченіе. Показанія: золотуха, подагра, ревматизмъ, выпоты, нервныя и женскія болѣзни. *Loebel.*

Виттель (Vittel), во Франціи, въ департаментѣ Вогезовъ, 340 м. надъ уровнемъ моря. Холодные щелочно-земельные источники, содержащіе въ литрѣ воды 3,13 грм. плотныхъ составныхъ частей, въ томъ числѣ 1,0 грм. сѣрнокислой извести и 0,41 грм. углекислой извести и магнезіи при 132 куб. стм. свободной углекислоты. Разсылается вода Grande source и Source salée. Лѣченіе питьемъ, душами и ваннами. Показанія: мочекислый діатезъ, мочевой песокъ, образованіе конкрементовъ (какъ мочекислыхъ, такъ и фосфорнокислыхъ), катарры мочевыхъ органовъ (нефритъ, циститъ), желчныя колики, болѣзни брюшныхъ органовъ. *Loebel.*

Виттингау (Wittingau), въ Богеміи, 433 м. надъ уровнемъ моря. Грязевыя ванны. Показанія: хроническій мышечный и суставной ревматизмъ, подагра, невралгіи, сѣдалищная невралгія. *Loebel.*

Витусбадъ (Vitusbad), въ Каринтіи, 475 м. надъ уровнемъ моря. Щелочно-земельный углекислый источникъ. Показанія: нервныя болѣзни, катарры дыхательныхъ органовъ, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Виши (Vichy), во Франціи, въ департаментѣ Алье, 259 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. 13 частью естественныхъ, частью артезіанскихъ минеральныхъ источниковъ 14°—45° Ц. замѣчательны значительнымъ содержаніемъ двууглекислаго натра—отъ 4,016 грм. до 5,103 грм. на литръ воды. Источники Grande-

Grille, Hôpital, Célestins и Hauterive употребляются для питья. Лѣченіе душами, ингаляціями и ваннами. Показанія: аномаліи обмѣна веществъ (мочекислый діатезъ, подагра, діабетъ, тучность), болѣзни желудка (катарръ желудка, hyperchlorhydria), болѣзни печени (гиперэмія печени, желчные камни), пораженія мочевыхъ путей (піэлитъ, циститъ, мочевые конкременты), хроническій суставной и мышечный ревматизмъ. *Loebel.*

Вишніе (Vichnye), въ Венгріи, 310 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Источникъ 36,2° Ц., содержащій въ литрѣ воды 0,0169 грм. двууглекислаго желѣза и 337 куб. стм. свободной углекислоты, употребляется для ваннъ и купанья въ бассейнѣ. Водолѣченіе. Показанія: малокровіе, хлорозъ, катарры женскихъ половыхъ органовъ и дыхательныхъ путей, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Віоформъ (viоformium), іодхлороксихинолинъ. Сѣрожелтый порошокъ безъ запаха, не измѣняющійся отъ сильнаго нагрѣванія и потому поддающійся стерилизаціи. Антисептическое средство. Предложенъ взамѣнъ іодоформа. Употребляется наружно для лѣченія ранъ въ видѣ порошка, мази или марли. Не оффиц. *S.*

Вкусъ. Воспринимающіе элементы для вкусового чувства, «вкусовыя клѣтки», расположены въ видѣ такъ назыв. вкусовыхъ почекъ или луковицъ; теперь онѣ уже не называются «вкусовыми бокалами», такъ какъ центральная ямка слишкомъ незначительна для того, чтобы играть какую-нибудь физіологическую роль (вслѣдствіе проникания сюда вкушаемаго раствора). Вкусовыя нервныя волокна проходятъ отчасти въ самомъ языкоглоточномъ нервѣ (послѣ перерѣзки его перерождается большинство вкусовыхъ почекъ), отчасти черезъ посредство язычнаго нерва и барабанной струны направляются къ его области, отчасти же, быть-можетъ, идутъ и въ тройничномъ нервѣ. Ощущеніе вкуса явно опредѣляется, и вкусовыя почки лежатъ гуще всего въ papillae circumvallatae края и дна языка, но и на другихъ мѣстахъ языка за исключеніемъ нижней его поверхности и области уздечки, а также (у взрослаго) на индивидуально различной части его верхней поверхности; затѣмъ вкусъ ощущается частью мягкаго неба, надгортанника и внутренней поверхности гортани (весьма удивительное явленіе). Адэкватное раздраженіе вкусового органа вызываютъ вещества въ водномъ или другомъ растворѣ, или въ ротовой жидкости, хотя бы они растворялись въ ней въ небольшомъ количествѣ; совершенно не растворимыя вещества вызываютъ ощущеніе, передающееся только черезъ тройничный нервъ и обозначаемое какъ «землистый, песчаный» В. Разумѣется, существуютъ также жидкости, не имѣющія никакого В-а (дестиллированная вода). Различаются, главнымъ образомъ, 4 разныхъ вкуса: кислый, соленый, сладкій и горькій. Другіе В-ы, какъ щелочный, металлическій и пр., вѣроятно, представляютъ сочетаніе основныхъ В-овъ съ тактильнымъ ощущеніемъ, напр. щелочный=соленому+жгучій; впрочемъ, чистая щелочь вызываетъ въ первый моментъ горькій В. Концентрированныя кислоты вызываютъ такъ назыв. «жгучій В.», который также зависитъ отъ раздраженія тройничнаго нерва; если же происходитъ ожогъ, то ощущеніе, конечно, переходитъ въ боль. Мнимыя ощущенія «пряного», «ароматическаго» В-а, «букетъ» вина и пр. зависятъ отъ совмѣстнаго раздраженія обонятельныхъ элементовъ; см. Обоняніе (III, ст. 209). Интересное, не адэкватное раздраженіе вкусового чувства вызывается электрическимъ токомъ; при пропусканіи черезъ языкъ уже слабыхъ токовъ появляется на анодѣ кислый В., а на катодѣ соленый до щелочнаго, притомъ также при употребленіи неполяризированныхъ электродовъ и даже при дѣйствіи анода черезъ щелочную жидкость, а катода черезъ кислую. Теорія этого «электрическаго В-а» еще спорна; тѣмъ не менѣе, объясненіе, которое сводится ко вторичному дѣйствію выдѣленныхъ іоновъ («электролитическая теорія»), одержало, кажется, побѣду надъ предположеніемъ о «непосредственномъ возбужденіи вкусовыхъ волоконъ». Что касается количественной стороны В-а, то были произведены опредѣленія какъ минимальныхъ ощущаемыхъ на вкусъ количествъ различныхъ веществъ («сапоримметрія» [saporimetria]), такъ и сравнительной вкусовой чувствительности различныхъ лицъ, а также одного и того же лица къ различнымъ въ качественномъ отношеніи В-амъ («густометрія» [gustometria]). Сахара достаточно 3 млгрм., поваренной соли 1 млгрм., сѣрной кислоты 0,4 млгрм., солянокислаго хинина 0,04 млгрм. для того, чтобы вызвать настоящее вкусовое ощущеніе; однако, числа эти находятся въ большой зависимости отъ количества жидкости, взятой для приготовленія раствора. Въ отношеніи остроты вкуса и способности различать его индивидуальныя различія, конечно, весьма значительны. Полная неспособность различать вкусъ (агеузія) можетъ встрѣчаться при церебральныхъ параличахъ, равно и частичная, сначала большею частью горькаго В-а; послѣдняя можетъ быть временно вызвана также смазываніемъ вкусового органа нѣкоторыми веществами (напр., гимнемовой кислотой, см. I, ст. 881). Утомленіе В-а наступаетъ не такъ легко, какъ утомленіе обонянія, причемъ продолжительность послѣощущенія («вкусовое послѣощущеніе») чрезвычайно велика. Тѣмъ не менѣе, существуютъ также «измѣненное вкусовое послѣощущеніе», а также «контрастныя» явленія, какъ, напр., то, что послѣ употребленія кислаго особенно сильно ощущается сладкое, и наоборотъ. Вкусовыя галлюцинаціи (см. I, ст. 836), въ противоположность обонятельнымъ, повидимому, встрѣчаются исключительно только у истеричныхъ и у душевно-больныхъ. *Boruttau.*

Влагалище (vagina).—**Анатомія.** При вертикальномъ положеніи женщины В. имѣетъ приблизительно горизонтальное направленіе, причемъ наружное отверстіе лежитъ спереди и нѣсколько ниже, а влагалищная часть матки сзади и выше. Стѣнка, обращенная къ промежности и къ прямой кишкѣ и называемая обыкновенно задней, образуетъ дугу выпуклостью къ прямой кишкѣ; передняя стѣнка прилегаетъ къ задней такимъ образомъ, что просвѣтъ В-а представляется въ видѣ поперечной щели. Вентрально В. граничитъ съ мочеиспускательнымъ каналомъ, выше кверху съ мочевымъ пузыремъ. Самая верхняя часть задней стѣнки В-а при хорошемъ развитіи ея образуетъ сводъ—влагалищный сводъ (fornix vaginae); онъ доходитъ до дна Дугласова про-

странства, а потому одѣть брюшиной. Для прикрѣпленія В-а служитъ прежде всего околовлагалищная клѣтчатка. Длина В-а равна у зрѣлой въ половомъ отношеніи женщины 7—10 стм., толщина его стѣнки 2 млм.; наибольшая ширина—во влагалищномъ сводѣ. Стѣнка В-а состоитъ, главнымъ образомъ, изъ соединительной ткани, упругихъ волоконъ и разбросанныхъ между ними гладкихъ мышечныхъ волоконъ; поверхность В-а выстлана многослойнымъ плоскимъ эпителіемъ. Система неправильныхъ складчатыхъ возвышеній на обѣихъ стѣнкахъ называется columnae rugarum. Снабженіе кровью происходитъ черезъ влагалищныя артеріи (arteriae vaginales), которыя выходятъ изъ a. hypogastrica, uterina или haemorrhoidalis. Вены существуютъ въ большомъ числѣ, особенно ближе къ половой щели; спереди и сзади онѣ образуютъ по венозному сплетенію, которое изливаетъ кровь въ гэморроидальное сплетеніе. В. очень богато также лимфатическими сосудами; въ сводѣ В-а они сообщаются съ лимфатическими сосудами шейки, изъ средней части лимфа течетъ къ подвздошному сплетенію, а изъ вульварной части—къ подвздошнымъ железамъ. Нервы В-а происходятъ отчасти изъ plexus pudendus, отчасти же изъ симпатическаго сплетенія.—**Пороки развитія В-а.** Полное отсутствіе В-а встрѣчается почти только при одновременномъ отсутствіи матки; въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ можно опредѣлить зачаточное развитіе матки, В. обыкновенно существуетъ, но только имѣется атрезія его. Послѣдняя занимаетъ область дѣвственной плевы (atresia hymenalis) или лежитъ выше кверху. Закрытіе въ большинствѣ случаевъ бываетъ перепончатое, рѣже оно обусловлено соединительнотканными перемычками. Атрезія В-а обнаруживается лишь въ періодѣ половой зрѣлости, когда затрудняется истеченіе менструальной крови. Выше атрезіи скопляется менструальная кровь, и образуется haematokolpos, а при дальнѣйшей задержкѣ крови—haematometra и haematosalpinx. Такимъ образомъ, при продолжительномъ существованіи атрезіи развиваются ретенціонныя опухоли, которыя могутъ достигать значительной величины. Особенно во время менструацій появляются тогда и мѣстныя разстройства, а именно боли въ родѣ колики. Опасность въ такихъ случаяхъ заключается въ возможности вторичнаго зараженія задержаннаго полового секрета, напр., вслѣдствіе внѣдренія микроорганизмовъ изъ кишечника, а затѣмъ въ томъ, что трубные мѣшки могутъ лопнуть и вызвать перитонитъ иногда со смертельнымъ исходомъ. Лѣченіе атрезіи В-а заключается въ разсѣченіи замыкающей перепонки, или же отыскиваютъ В. путемъ тупой препаровки, когда оно облитерировано мѣстами. Послѣ этого надо держать В. широко открытымъ, напр., посредствомъ тампонаціи, а позднѣе посредствомъ тупого расширенія, такъ какъ иначе легко наступаетъ рубцовое сморщиваніе, которое, между прочимъ, можетъ быть причиной неспособности къ совокупленію. Чтобы помочь этому, а также при полномъ отсутствіи В-а пытались пластическимъ путемъ образовывать В., напр., изъ нижней части прямой кишки. Изъ менѣе тяжелыхъ пороковъ развитія надо назвать кольцевидныя сужения, которыя встрѣчаются, главнымъ образомъ, между средней и верхней третью В-а. Аномаліями развитія надо также считать удвоенія В-а; въ такихъ случаяхъ В. бываетъ удвоено цѣликомъ, причемъ обыкновенно и матка представляется двойственной или невполнѣ раздвоенной. Въ этихъ послѣднихъ, далеко не рѣдкихъ случаяхъ находятъ перегородки, которыя всегда расположены въ сагиттальномъ направленіи; онѣ занимаютъ область дѣвственной плевы или В-а. Самой легкой аномаліей развитія въ смыслѣ патологическаго измѣненія является гипоплазія В-а; она характеризуется общей узостью и вытянутой въ длину формой В-а, которое большей частью бываетъ также короче и не имѣетъ расширенія въ сводѣ.—**Выпаденіе В-а**, см. II, ст. 1204 и слѣд.—**Новообразованія во В-ѣ.** Изъ опухолей, наблюдавшихся во В-ѣ, надо прежде всего назвать влагалищныя кисты, которыя здѣсь встрѣчаются далеко не рѣдко. На передней или боковой стѣнкѣ В-а часто находятъ маленькія кисты величиною отъ горошины до вишни, съ серознымъ или слизистымъ содержимымъ, лежащія очень поверхностно, подъ самымъ эпителіемъ; особаго значенія эти кисты, образующіяся изъ железистыхъ трубокъ, не имѣютъ. Въ отличіе отъ этихъ маленькихъ кистъ во В-ѣ развиваются иногда и большія кисты, которыя принимаются за ретенціонныя кисты Gartner'ова хода (см. II, ст. 1192); въ виду ихъ величины онѣ могутъ причинять разстройства и мѣшать совокупленію и родамъ. Поэтому рекомендуется удалять ихъ вылущеніемъ. Злокачественныя новообразованія В-а бываютъ первичнаго, вторичнаго или метастатическаго характера. Первичный ракъ В-а встрѣчается довольно рѣдко. Онъ развивается почти только у женщинъ въ пожиломъ возрастѣ. Сидитъ онъ, по большей части, на задней стѣнкѣ, вблизи влагалищнаго свода. По гистологическому строенію дѣло имѣется обыкновенно съ ороговѣлымъ ракомъ, который появляется въ видѣ плотнаго, разлитого инфильтрата или въ видѣ раковой язвы. Первичная саркома В-а встрѣчается у взрослыхъ крайне рѣдко, но иногда наблюдается въ самые ранніе годы жизни. Распознать послѣдняго рода новообразованія можно только путемъ гистологическаго изслѣдованія; діагнозъ рака въ большинствѣ случаевъ легко поставить на основаніи характерной плотности и ломкости ткани, а также на основаніи клиническихъ явленій, которыя вполнѣ аналогичны явленіямъ при ракѣ матки. Лѣченіе состоитъ въ возможно радикальномъ удаленіи опухоли, а для того, чтобы быть увѣреннымъ, что операція производится въ здоровыхъ тканяхъ, рекомендуется всегда дѣлать полное вылущеніе В-а, а часто и матки. Гораздо чаще первичнаго встрѣчается вторичный ракъ В-а, перешедшій сюда съ шейки. Надо также упомянуть о прививныхъ метастазахъ, развитіе которыхъ объясняется прививкой раковыхъ частицъ въ слизистую оболочку В-а; они наблюдаются какъ при ракѣ влагалищной части, такъ и при ракѣ тѣла матки. Наконецъ, въ В-ѣ развивается иногда и злокачественная децидуома (см. II, ст. 1198) или синцитіома; эта опухоль большею частью оказывается метастатической, но можетъ здѣсь развиваться и первично или ограничиваться только В-мъ.

Jul. Neumann.

Вмѣняемость. Подъ В-ю вообще подразумѣвается такое состояніе, въ которомъ данное лицо способно рѣшить, совершать ли извѣстное дѣяніе или нѣтъ, въ частности въ уголовномъ смыслѣ,—дѣянія, которыя связаны съ нарушеніемъ

закона. Отсутствіе В-и есть основаніе для исключенія наказанія. Здѣсь имѣются въ виду, главнымъ образомъ, тѣ мотивы къ исключенію наказанія, на которые ссылается § 51 нѣмецкаго уголовнаго законодательства: «Наказуемаго дѣянія нѣтъ, коль скоро совершавшій его во время дѣянія находился въ состояніи безсознательности или болѣзненнаго разстройства психической дѣятельности, которое исключаетъ свободное опредѣленіе воли». Слѣдуетъ также упомянуть, что лицо, не достигшее при совершеніи дѣянія 12-тилѣтняго возраста, не можетъ быть уголовно преслѣдуемо за учиненное имъ (§ 55), такъ же, какъ и не достигшее 18 лѣтъ, коль скоро оно при совершеніи наказуемаго дѣянія не обладало достаточнымъ разумѣніемъ, чтобы понять наказуемость его (§ 56); также глухонѣмые, которые не обладали требуемымъ пониманіемъ наказуемости совершеннаго ими дѣянія (§ 58). Однако, на практикѣ, когда эксперту ставится вопросъ, имѣется ли въ данномъ случаѣ поводъ къ исключенію наказанія согласно § 51, считать ли совершившаго дѣяніе «невмѣняемымъ» или нѣтъ, то уже изъ текста закона вытекаютъ нѣкоторыя затрудненія. Прежде всего, подъ безсознательностью отнюдь не слѣдуетъ понимать полную утрату сознанія, какъ это бываетъ, напр., въ глубокомъ снѣ, ибо въ такомъ состояніи вообще заранѣе исключается какое бы то ни было самостоятельное дѣяніе. Слѣдовательно, по смыслу закона мы можемъ подъ этимъ только подразумѣвать тяжелыя нарушенія сознанія, какъ, напр., во время опьянѣнія,—что чаще всего наблюдается въ области преступности,—затѣмъ при эпилептическихъ сумеречныхъ состояніяхъ, въ гипнозѣ или подъ вліяніемъ послѣ-гипнотическаго внушенія и проч. При оцѣнкѣ состоянія опьяненнаго часто не легко бываетъ рѣшить, можно ли его признать дѣйствовавшимъ въ состояніи невмѣняемости. Насколько это несомнѣнно для полнаго опьянѣнія, настолько же мало имѣется основанія признать это для болѣе легкихъ степеней опьянѣнія, и здѣсь нельзя опираться ни на внѣшнее поведеніе въ тотъ моментъ, ни на амнезію, на которую такъ охотно ссылаются въ подобныхъ случаяхъ. Правда, нѣкоторые люди послѣ даже незначительнаго употребленія алкоголя и, повидимому, при самыхъ легкихъ степеняхъ опьянѣнія ничего не помнятъ, «совершенно не знаютъ, что они дѣлаютъ». § 51 говоритъ далѣе о состояніи болѣзненнаго разстройства душевной дѣятельности, которое исключаетъ свободное опредѣленіе воли. Здѣсь возникаютъ 2 вопроса: 1) что понимать подъ свободнымъ опредѣленіемъ воли, и 2) относится ли выраженіе «которымъ исключается свободное опредѣленіе воли» къ «душевному разстройству» или «къ состоянію»; другими словами, требуется ли слѣдовать, дѣйствительно ли душевное разстройство имѣется въ такой высокой степени, которая уничтожаетъ опредѣленіе воли, или же законъ имѣетъ въ виду здѣсь опредѣлить «состояніе», какъ таковое, и этимъ обосновать ненаказуемость. Уже опредѣленіе того, что такое свободная воля, неодинаково всѣми понимается. Но такъ какъ понятіе о В-и неразрывно связано съ понятіемъ о свободномъ опредѣленіи воли, то мы встрѣчаемъ это послѣднее непосредственно или косвенно въ соотвѣтственныхъ §§ уголовнаго законодательства почти всѣхъ странъ. Второй вопросъ заключается въ томъ, освобождаетъ ли душевная болѣзнь уже сама по себѣ, во всякой формѣ и во всѣхъ степеняхъ, совершившаго преступленіе. Само собою разумѣется, что раньше всего должно быть установлено, что дѣйствительно преступникъ страдалъ душевнымъ разстройствомъ; что тѣ симптомы, которые вызвали у судьи или присяжныхъ подозрѣніе относительно помѣшательства, или на которые указывалъ защитникъ, рѣже самъ обвиняемый, въ связи съ данными изслѣдованія экспертовъ, указываютъ на психическую болѣзнь; въ частности должна быть исключена возможность симуляціи. Но коль скоро душевное заболѣваніе преступника констатировано, то возникаетъ дальнѣйшій вопросъ, въ какой мѣрѣ оно нарушило его такъ наз. свободное опредѣленіе воли вообще и насколько именно въ этомъ частномъ случаѣ. Заранѣе нельзя вѣдь исключить, что душевно-больной совершаетъ преступленіе до нѣкоторой степени въ состояніи свободнаго опредѣленія воли (ч а с т и ч н а я В.); это воззрѣніе раздѣляется даже нѣкоторыми психіатрами. Когда, напр., паранойкъ совершаетъ воровство, которое не стоитъ ни въ какой связи съ его бредовыми представленіями, то совершенно естественно поставить вопросъ, дѣйствительно ли въ этомъ случаѣ душевная болѣзнь исключаетъ вину. Подобныя соображенія, однако, едва ли могутъ имѣть практическое значеніе, такъ какъ, въ силу уголовныхъ законовъ, выполненіе наказанія надъ душевно-больнымъ не допускается. Практически гораздо важнѣе вопросъ объ уменьшенной В-и. Едва ли нужно доказывать, что границу между В-ю и невмѣняемостью во многихъ случаяхъ довольно трудно провести. Здѣсь мы имѣемъ передъ собою такія состоянія, гдѣ свободное опредѣленіе воли хотя и не вполнѣ исключается, но все же нельзя отрицать извѣстнаго ослабленія интеллекта, или гдѣ преобладаютъ болѣзненные импульсы, и патологическое ослабленіе силы воли дѣлаетъ невозможнымъ подавленіе преступныхъ стремленій. Мы напомнимъ здѣсь о многихъ слабоумныхъ дегенератахъ, эпилептикахъ и истеричныхъ, даже неврастеникахъ, а равно о состояніяхъ хроническаго отравленія алкоголемъ, морфіемъ и т. п. Нѣмецкій уголовный законъ не знаетъ уменьшенной В-и, и если эксперту довольно часто приходится указывать на это, то судья видитъ лишь въ этомъ поводъ къ смягченію и уменьшенію мѣры наказанія. Однако, справедливо указываютъ нѣкоторые на то, что въ подобныхъ случаяхъ было бы умѣстно не столько количественное уменьшеніе, сколько качественное измѣненіе наказанія, что здѣсь слѣдовало бы индивидуализировать и дѣйствовать какъ терапевтически, такъ и воспитательными мѣрами. Въ тѣхъ случаяхъ, когда во время судебнаго процесса возникаетъ вопросъ о В-и обвиняемаго, приглашаются эксперты. Выборъ экспертовъ и опредѣленіе числа ихъ зависитъ въ Германіи отъ судьи, но тамъ, гдѣ для извѣстныхъ родовъ экспертизы уже имѣются оффиціальные эксперты, выбирать другихъ лицъ слѣдуетъ лишь тогда, если этого требуютъ особыя обстоятельства (§ 73). По предложенію эксперта и по выслушаніи защитника можетъ быть сдѣлано постановленіе, чтобы обвиняемый былъ помѣщенъ въ психіатрическое заведеніе съ цѣлью наблюденія (§ 81). Если судья считаетъ экспертизу недостаточною, то можетъ быть назначена вторичная экспертиза черезъ посредство тѣхъ же или другихъ экспертовъ, а въ важныхъ случаяхъ даже выслушаніе мнѣнія высшаго спеціальнаго учрежденія (§ 83).

Австрійское уголовное уложеніе 1852 года (обсуждается проектъ новаго уголовнаго закона) опредѣляетъ (§ 2), что дѣяніе или упущеніе не можетъ быть вмѣнено въ преступленіе, коль скоро: *а*) преступникъ совершенно лишенъ разсудка, *б*) дѣяніе при колебаніяхъ душевнаго разстройства совершено въ моментъ такого разстройства, *в*) во время опьянѣнія, не имѣвшаго умысла въ отношеніи преступленія, или другого помраченія сознанія, во время котораго преступникъ безсознательно совершилъ свое дѣяніе, *г*) когда преступникъ не достигъ еще 14 лѣтъ, *д*) когда дѣяніе было совершено подъ вліяніемъ непреодолимаго импульса или въ состояніи необходимой самообороны. Понятно, что опредѣленіе § 2 *а*), «когда преступникъ совершенно лишенъ употребленія разсудка», создаетъ часто для научной экспертизы большія затрудненія. Именно слово «совершенно», которому судья иной разъ придаетъ значеніе, иногда ненужнымъ образомъ осложняетъ экспертизу: многіе душевнобольные не совсѣмъ лишены разсудка, по крайней мѣрѣ, въ общепринятомъ значеніи этого слова, не говоря уже о тѣхъ случаяхъ частичной В-и, о которыхъ была рѣчь выше. Наоборотъ, смягчающимъ обстоятельствомъ считается, если преступникъ находится въ возрастѣ моложе 20 лѣтъ, если онъ слабъ разсудкомъ (§ 46). Здѣсь имѣетъ мѣсто ограниченная В. въ буквальномъ смыслѣ закона. Дѣянія, которыя вообще считаются преступленіями, не могутъ быть признаны таковыми, если они совершены въ состояніи случайнаго опьянѣнія (полное опьянѣніе); въ этомъ случаѣ наказуется опьянѣніе (§§ 236 и 523). Относительно выбора экспертовъ въ Австріи существуютъ тѣ же постановленія, что и въ Германіи. Если возникаютъ сомнѣнія въ томъ, владѣетъ ли обвиняемый разсудкомъ, или же страдаетъ душевнымъ разстройствомъ, отчего можетъ быть уничтожена его В., то психическое душевное состояніе изслѣдуемаго всегда должно быть испытано двумя врачами. Они должны составить отчетъ о результатѣ своихъ наблюденій, собрать всѣ существенные факты для оцѣнки психическаго и душевнаго состоянія обвиняемаго, провѣрить значеніе ихъ, какъ въ отдѣльности, такъ и въ совокупности; если они указываютъ на душевное разстройство, то должны опредѣлить свойство болѣзни, родъ и степень ея, и высказаться, какъ на основаніи документовъ, такъ и на основаніи собственныхъ наблюденій о томъ, какое вліяніе оказала болѣзнь на представленія, цѣли и дѣянія обвиняемаго, и существовало ли и въ какой мѣрѣ ненормальное душевное состояніе въ моментъ совершенія дѣянія? Если оказываются въ экспертизѣ противорѣчія или недочеты, если она содержитъ заключенія, которыя не вытекаютъ логически изъ приведенныхъ посылокъ, и сомнѣнія не могутъ быть устранены повторнымъ выслушаніемъ экспертовъ, то необходима экспертиза одного или нѣсколькихъ другихъ лицъ, или же можетъ быть истребована экспертиза австрійскаго медицинскаго факультета. То же самое полагается въ важныхъ или трудныхъ случаяхъ. Такія мнѣнія факультета вырабатываются двумя докладчиками и обсуждаются въ комиссіи, по крайней мѣрѣ, изъ 8 членовъ медицинскаго состава преподавателей, подъ предсѣдательствомъ декана. Часто обсуждается вопросъ, дѣло ли судьи или эксперта рѣшать, существуетъ ли В., или невмѣняемость? Именно въ послѣднее время не безъ основанія высказывается мнѣніе, что дѣло врача только дать подробное и хорошо мотивированное описаніе душевнаго состоянія обвиняемаго во время дѣянія и предоставить рѣшеніе судьѣ. *Obersteiner.*

[Добавленіе. **Вмѣняемость въ русскомъ правѣ.** Постановленія уложенія о наказаніяхъ 1845 г. относительно В-и вырабатывались еще въ тотъ періодъ, когда судебная психопатологія только начинала развиваться. Законодатель не имѣлъ даже въ своемъ распоряженіи точнаго критерія того, что слѣдуетъ признать душевной болѣзнью. Поэтому понятно, что для обрисованія границъ невмѣняемости онъ долженъ былъ прибѣгнуть отчасти къ описательному перечню, отчасти къ критеріямъ общежитейскимъ. Постановленія по этому предмету сосредоточены въ ст. 92–97 улож. о нак. Если изъять такія обстоятельства, которыя устраняютъ вмѣненіе только въ виду особенностей даннаго случая (случайность и непредвидѣнность преступнаго послѣдствія, ошибка случайная или вслѣдствіе обмана, принужденіе отъ превосходящей непреодолимой силы и необходимость обороны), то обстоятельствами, исключающими В., явятся: 1) безуміе, сумасшествіе и припадки болѣзни, приводящіе въ умопзступленіе и совершенное безпамятство; 2) малолѣтство въ такомъ возрастѣ, когда подсудимый не могъ еще имѣть понятіе о свойствѣ дѣянія. Относительно безумныхъ (подъ которыми законъ разумѣетъ лишенныхъ разума отъ рожденія) и сумасшедшихъ (лишившихся разсудка впослѣдствіи) невмѣняемость имѣется только тогда, когда нѣтъ сомнѣнія, что безумный или сумасшедшій по состоянію своему въ то время не могъ имѣть понятія о противозаконности и самомъ свойствѣ своего дѣянія. Относительно опасныхъ умалишенныхъ, которыми законъ признаетъ учинившихъ убійство, самоубійство или покушенія на нихъ, или зажигательство, требуется, даже въ случаѣ признанія ихъ невмѣняемыми, заключеніе ихъ въ домъ умалишенныхъ, хотя бы ихъ родители или родственники пожелали взять на себя обязанность смотрѣть за ними и лѣчить ихъ у себя. Снисходительнѣе относится законъ къ «больнымъ, учинившимъ означенныя преступленія въ точно доказанномъ припадкѣ умопзступленія или совершеннаго безпамятства». Признавая этихъ лицъ вообще невмѣняемыми, законъ даже въ случаѣ учиненія ими убійства или зажигательства предоставляетъ отдавать ихъ на попеченіе родителямъ, родственникамъ, опекунамъ и даже постороннимъ надежнымъ лицамъ, и только если всѣ эти лица оказываются недостаточно благонадежными въ отношеніи присмотра, такіе больные отдаются въ больницу, гдѣ оставляются до совершеннаго выздоровленія ихъ. Эта послѣдняя категорія охватываетъ не столько душевно-больныхъ, сколько лицъ, страдающихъ различными болѣзнями, отъ которыхъ можетъ произойти состояніе умопзступленія или безпамятства (напр., отъ пьянства, отъ родовъ). Эти же правила о невмѣняемости и послѣдующемъ попеченіи распространяются на потерявшихъ умственныя способности и разсудокъ отъ старости или дряхлости, на лунатиковъ (сонноходцевъ), которые въ припадкахъ своего первнаго разстройства дѣйствуютъ безъ разумѣнія. Эти лица или отдаются на попеченіе родственникамъ, или помѣщаются въ одно изъ заведеній общественнаго

призрѣнія для бдительнаго за ними присмотра. Такому же надзору, вмѣсто наказанія, подвергаются глухонѣмые отъ рожденія и лишившіеся слуха и языка въ дѣтскомъ возрастѣ, когда нѣтъ сомнѣнія, что они не получили ни чрезъ воспитаніе, ни чрезъ сообщество съ другими никакого понятія объ обязанностяхъ и законѣ. Освидѣтельствованіе умственныхъ способностей обвиняемаго въ преступленіи лица происходитъ въ особомъ распорядительномъ засѣданіи окружнаго суда (ст. 353—356 уст. уг. суд.). Оно производится по инициативѣ слѣдователя, который, удостовѣрясь чрезъ освидѣтельствованіе обвиняемаго судебнымъ врачомъ и чрезъ опросъ близкихъ обвиняемому лицъ, что обвиняемый страдаетъ душевнымъ разстройствомъ, передаетъ дѣло со своимъ заключеніемъ прокурору окружнаго суда для дальнѣйшаго направленія. Этотъ порядокъ примѣняется какъ при возбужденіи преслѣдованія, такъ и если обнаружится, что сумасшествіе наступило послѣ совершенія преступленія. Самое освидѣтельствованіе производится въ присутствіи окружнаго суда чрезъ врачебнаго инспектора или его помощника, двухъ врачей, по назначенію врачебнаго отдѣленія (а въ Москвѣ и Петербургѣ—врачебнаго управленія). Окружный судъ, признавъ душевную болѣзнь на лицо, можетъ или прекратить слѣдствіе, если признаетъ, что преступное дѣяніе было учинено въ этомъ состояніи, или пріостановить слѣдствіе, если обвиняемый впалъ въ болѣзненное состояніе послѣ совершенія преступленія. Другимъ основаніемъ для устраненія вмѣненія у насъ считается малолѣтство въ томъ возрастѣ, «когда подсудимый еще не могъ имѣть понятія о свойствѣ дѣянія» (ст. 92, 94). Закономъ 2 іюня 1897 года у насъ установлены двѣ грани для сужденія о В-и несовершеннолѣтнихъ. До 10 лѣтъ законъ создаетъ безусловную презумпцію того, что малолѣтній является невмѣняемымъ, и такія дѣти не привлекаются къ суду, а отдаются родителямъ, опекунамъ или родственникамъ для вразумленія и наставленія ихъ впослѣдствіи. Послѣ 10 и до 17 лѣтъ несовершеннолѣтніе являются условно вмѣняемыми: судъ долженъ опредѣлить, дѣйствовали ли они съ разумѣніемъ, или безъ него? Что такое разумѣніе — ни законъ, ни практика не опредѣляютъ, предоставляя здѣсь полный просторъ усмотрѣнію суда. Судебный слѣдователь обязанъ собрать всѣ свѣдѣнія, могущія служить основаніемъ для сужденія о томъ, дѣйствовалъ ли несовершеннолѣтній во время учиненія преступленія съ разумѣніемъ, причемъ обращаетъ особое вниманіе на степень его умственнаго и нравственнаго развитія и сознанія преступности учиненнаго имъ дѣянія, а также на причины, приведшія его къ совершенію преступленія; собравъ эти свѣдѣнія, онъ передаетъ все производство прокурору, который со своимъ заключеніемъ вноситъ дѣло на разсмотрѣніе окружнаго суда. Въ засѣданіе суда для рѣшенія этого вопроса вызываются родители несовершеннолѣтняго, самъ обвиняемый (когда явка его обязательна), а по требованію прокурора или по ходатайству родителей также, въ качествѣ свѣдущихъ людей, врачи, воспитатели, учители или вообще лица, занимающіяся или занимавшіяся воспитаніемъ юношества, а также свидѣтели, которыхъ судъ сочтетъ нужнымъ допросить. Судъ можетъ признать несовершеннолѣтняго дѣйствовавшимъ безъ разумѣнія и въ такомъ случаѣ по своему усмотрѣнію можетъ отдать его подъ отвѣтственный надзоръ или освободить отъ суда; можетъ признать дѣйствовавшимъ съ разумѣніемъ, и тогда дѣло направляется въ судъ чрезъ прокурора; наконецъ, если имѣется душевная болѣзнь или одна изъ причинъ, создающихъ невмѣняемость и для взрослаго, судъ можетъ поступить съ нимъ, какъ съ обыкновеннымъ душевнобольнымъ. Недостатками нашего уложенія о наказаніяхъ являются крайне казуистическій и, вмѣстѣ съ тѣмъ, узкій перечень причинъ невмѣняемости; недостаточно опредѣленная постановка мѣръ безопасности, примѣняемыхъ по отношенію къ опаснымъ душевнобольнымъ, и чрезмѣрно низкій возрастъ безусловной невмѣняемости несовершеннолѣтнихъ (на Западѣ онъ большею частью доходитъ до 14 лѣтъ). Нѣкоторыя улучшенія вноситъ новое уголовное уложеніе 1903 г. Оно какъ по отношенію ко взрослымъ, такъ и по отношенію къ несовершеннолѣтнимъ отъ 10 до 17 лѣтъ устанавливаетъ общій критерій невмѣняемости: «не вмѣняется въ вину дѣяніе, учиненное лицомъ, которое во время его учиненія не могло понимать свойство и значеніе имъ совершаемаго или руководить своими поступками». По отношенію къ несовершеннолѣтнимъ отъ 10 до 17 лѣтъ это состояніе порождаетъ невмѣняемость независимо отъ причинъ, какими оно вызвано. По отношенію къ взрослымъ оно освобождаетъ отъ отвѣтственности только въ томъ случаѣ, если оно явилось результатомъ: 1) болѣзненнаго разстройства душевной дѣятельности; 2) безсознательнаго состоянія; 3) крайняго неразвитія, происшедшаго отъ тѣлеснаго недостатка или болѣзни (ст. 39 уг. ул.). Поэтому, напр., такъ назыв. дикость, т.-е. невѣжество, происшедшее отъ отсутствія воспитанія, опьяненіе, не доходящее до состоянія полной безсознательности, и т. д. не являются обстоятельствами невмѣненія. Содержаніе въ этотъ психологическій критерій вливается врачомъ-психіатромъ, выслушиваніе котораго на судѣ для признанія подсудимаго невмѣняемымъ является необходимымъ. Мотивы даютъ только нѣкоторыя указанія. Такъ, мотивы отмѣчаютъ, что подъ «свойствомъ» дѣянія слѣдуетъ разумѣть физическія его свойства, а подъ «значеніемъ» его соціальную и юридическую сторону; что въ понятіи «способность руководить своими поступками» скрывается тотъ критерій свободы воли, который выставляетъ германское законодательство. По отношенію къ опаснымъ невмѣняемымъ лицамъ (понятіе опасности опредѣляется судомъ) законъ требуетъ принятія мѣръ охраны, какъ-то: отдачи подъ отвѣтственный надзоръ родителямъ или другимъ лицамъ, пожелавшимъ принять ихъ на свое попеченіе, или помѣщенія во врачебное заведеніе; въ случаѣ же учиненія убійства, весьма тяжкаго тѣлеснаго поврежденія, изнасилованія, поджога или покушенія на одно изъ сихъ преступныхъ дѣяній, лицо, совершившее такое дѣяніе, обязательно помѣщается во врачебное заведеніе. По отношенію къ несовершеннолѣтнимъ, признаннымъ невмѣняемыми, могутъ быть приняты въ качествѣ мѣръ охраны: отдача подъ отвѣтственный надзоръ, а въ случаѣ учиненія преступленій большей тяжести—помѣщеніе въ исправительно-воспитательныя заведенія (ст. 41).—Съ принятіемъ психологическаго критерія русское законодательство примыкаетъ къ группѣ тѣхъ странъ (Италія, Болгарія, Норвегія, Англія), которыя считаютъ, что зако-

податель долженъ дать въ руки эксперта-психіатра общую формулу; точное содержаніе же каждаго случая съ точки зрѣнія этой формулы подводится подъ общія постановленія экспертомъ подъ контролемъ суда и присяжныхъ.— Особаго состоянія уменьшенной В-и не знаетъ ни уложеніе о нак., ни уголовное уложеніе. Несмотря на частыя указанія въ литературѣ въ пользу этой промежуточной стадіи, несмотря на пожеланія медицинскихъ конгрессовъ (послѣдній конгрессъ психіатровъ въ 1909 г.), вопросъ этотъ даже не обсуждался въ законодательныхъ сферахъ. Быть-можетъ, принятіе уменьшенной В-и новымъ германскимъ проектомъ уголовнаго уложенія 1909 г. поставитъ и у насъ на болѣе близкую очередь этотъ важный вопросъ.

П. И. Люблинскій].

Вода. Большая часть В-ы земного шара находится въ безпрерывномъ кругообращеніи, причемъ она находится отчасти въ видѣ плотнаго льда, отчасти въ газообразномъ, отчасти въ капельно-жидкомъ состояніи. Водяные пары атмосферы переходятъ въ жидкую форму, падая на землю въ видѣ метеорной В-ы (дождь, снѣгъ, градъ) или конденсируясь (туманъ) на поверхности земли. Такъ какъ бо́льшая часть земной поверхности состоитъ изъ пропускающихъ В-у слоевъ, то бо́льшая часть В-ы проникаетъ въ почву, пока не встрѣтитъ непроницаемаго слоя или стараго скопленія В-ы. Эти В-ы, называемыя почвенной В-ой, находятся на различной глубинѣ, иногда лишь въ нѣсколькихъ сантиметрахъ подъ поверхностью, въ другихъ же случаяхъ на значительной глубинѣ. Почвенная В. находится въ покоѣ только въ немногихъ мѣстахъ, гдѣ она образуетъ такъ назыв. озера почвенной В-ы; обыкновенно же она передвигается, слѣдуя закону тяготѣнія, по наклону непроницаемаго слоя и образуетъ болѣе или менѣе мощные потоки почвенной В-ы, которые питаютъ или сопровождаютъ наши ручьи и рѣки и, наконецъ, стекаютъ въ море. Немалая часть метеорной В-ы течетъ прямо по землѣ къ открытому руслу, по которому она затѣмъ возвращается къ морю въ видѣ ручьевъ, рѣкъ и потоковъ. Другая часть метеорной В-ы до своего погруженія въ почву или изъ открытыхъ водоемовъ, озеръ, морей, путемъ испаренія поступаетъ обратно въ атмосферу съ тѣмъ, чтобы лишь съ послѣдующими осадками упасть на землю въ видѣ дождя, снѣга и пр. Смотря по стадіи круговорота, мы называемъ В-у метеорной, ключевой, рѣчной, озерной, морской и почвенной, и, соотвѣтственно этимъ мѣстамъ нахожденія ея, она отличается до извѣстной степени характерными химическими и физическими качествами. Чище всего метеорная В. Составъ ея зависитъ отъ состоянія воздуха. Она всегда содержитъ кислородъ, азотъ, углекислоту, азотную кислоту и амміакъ, послѣдніе въ небольшомъ количествѣ; кромѣ того, часто азотистую кислоту, перекись водорода, органическія и неорганическія вещества изъ пыли: хлористыя и сѣрнокислыя соли, слѣды кальція и натрія. Въ началѣ дождя въ ней находятся также бактеріи, споры плѣсеней, крылья насѣкомыхъ и различныя пылинки. При большей продолжительности дождя метеорная В. все больше освобождается отъ взвѣшенныхъ и растворенныхъ веществъ. Высшую степень загрязненія эта В. получаетъ на самой поверхности земли, такъ какъ она отчасти воспринимаетъ растворимыя органическія и неорганическія соединенія, отчасти смываетъ также нерастворимыя тѣла, особенно микробовъ. Проникая въ почву, В. претерпѣваетъ дальнѣйшія измѣненія своего состава, зависящія отъ характера подпочвы (чистота, минералогическое и геологическое строеніе). Количество бактерій, по большей части, быстро уменьшается, такъ что на глубинѣ нѣсколькихъ метровъ (3—6) отъ поверхности земли В-у можно считать стерильной. Растворенныя органическія вещества при прохожденіи В-ы черезъ почву подвергаются сначала окисленію, конечнымъ продуктомъ котораго надо считать образованіе угольной, азотной или сѣрной кислоты. Этими кислотами, въ особенности же угольной кислотой, которая, большею частью, находится въ большомъ количествѣ, растворяется цѣлый рядъ соединеній (извести и магнезіи), и В. становится богаче щелочными землями: жесткость ея увеличивается. На болѣе значительной глубинѣ нерѣдко снова происходятъ процессы возстановленія. Подъ вліяніемъ возстановительной работы глубокихъ органическихъ слоевъ (уголь, торфъ, залежи ила) образуются изъ азотнокислыхъ соединеній азотистокислыя или амміакъ, изъ сѣрнокислыхъ соединеній —сѣроводородъ, изъ окисныхъ соединеній желѣза—закисныя и т. д. Въ высокихъ слояхъ почвы вблизи человѣческаго жилья находятся въ водѣ соединенія, происходящія несомнѣнно изъ отбросовъ: мочевина, гиппуровая кислота, амиды, жирныя кислоты, индолъ, скатолъ, хлористыя, сѣрнокислыя и фосфорнокислыя соли. Имѣются также происходящія изъ испаженій бактерій, отчасти сапрофитнаго, но и болѣзнетворнаго характера. Если почвенная В. выступаетъ наружу въ одномъ или нѣсколькихъ сосѣднихъ мѣстахъ, то говорятъ объ источникѣ (ключѣ) или группѣ источниковъ. Разсматривать ключевую воду, какъ особую по качеству, строго говоря, нѣтъ основаній. Составъ ключевой В-ы будетъ зависѣть отъ того, изъ какой глубины В. выходитъ. В., собирающаяся изъ верхнихъ слоевъ почвы, будетъ содержать еще не переработанный органическій матеріалъ, а часто и множество микробовъ. Недостаточная фильтрація сказывается нерѣдко мутью, появляющеюся въ особенности послѣ проливныхъ дождей. Большая зависимость источника въ отношеніи многоводія отъ осадковъ, зависимость его отъ температуры воздуха тоже позволяютъ заключать о коротком, а потому быстро или поверхностно совершаемомъ водою пути черезъ почвенный фильтръ. Такіе источники, которые съ гигіенической точки зрѣнія трудно считать безупречными, образуются часто на непроницаемыхъ для воды породахъ гранита, гнейса, порфира и пр. Незначительная измѣняемость этихъ горныхъ породъ подъ вліяніемъ атмосферныхъ газовъ даетъ очень немного гравія и песку. Гораздо легче В. въ известковыхъ горахъ проникаетъ въ породу, наполняя ее «горной влагой». Такъ какъ В., медленно опускаясь, должна пройти черезъ мощные горные пласты, то могутъ пройти годы, пока ключъ пробьется наружу. Такія воды отличаются тѣмъ, что во всякое время года имѣютъ одинаковую температуру, совершенно свободны отъ микробовъ, не зависятъ отъ атмосферныхъ осадковъ и, большею частью, обладаютъ высокою степенью жесткости. В. открытыхъ рѣкъ или бассейновъ въ химическомъ отношеніи тоже зависитъ отъ особенностей почвы. Однако, нѣкоторыя измѣненія наступаютъ въ ней всегда.

Такъ, улетучивается угольная кислота изъ двууглекислыхъ солей, причемъ обыкновенно выпадаютъ значительныя количества кальція и магнезіи въ видѣ углекислыхъ солей. В. дѣлается мягче. Часто поверхностныя В-ы содержатъ множество органическихъ существъ: бактерій, водорослей, инфузорій, и много органическихъ веществъ; послѣднія попадаютъ изъ сточныхъ водъ удобренныхъ полей, городскихъ каналовъ, фабрикъ и т. д. Загрязненіе можетъ достигать такихъ степеней, что въ В-ѣ развиваются очень сильные процессы гніенія, выражающіеся въ большомъ образованіи газовыхъ пузырьковъ, въ выдѣленіи пахучихъ веществъ, которыя заражаютъ окрестности такихъ грязныхъ рѣкъ. Но если загрязненіе не слишкомъ велико, то раньше или позже происходитъ интересный процессъ, такъ назыв. самоочищеніе В-ы. Это самоочищеніе В-ъ, которое прежде считалось чѣмъ-то таинственнымъ, новѣйшія изслѣдованія признали за процессъ, зависящій въ сущности отъ совокупнаго дѣйствія разведенія, осажденія и отъ дѣятельности водяныхъ растеній (бактеріи, водоросли) и водяныхъ животныхъ. Часто находятся также, особенно въ быстрыхъ рѣкахъ, большія количества взвѣшенныхъ веществъ (глина и пр.). Въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ находятся обыкновенно озера, такъ какъ въ нихъ происходитъ осажденіе въ болѣе обширной степени. Точно также и температурныя условія воды, по крайней мѣрѣ, большихъ озеръ въ глубинѣ благопріятнѣе, чѣмъ въ рѣчной. Въ виду возможности загрязненія бактеріями никогда не слѣдуетъ употреблять рѣчную или озерную воду безъ предварительной искусственной очистки ея. Въ видѣ исключенія на судахъ, безводныхъ островахъ употребляется для питья также дестиллированная морская вода. Съ гигіенической точки зрѣнія мы требуемъ отъ питьевой воды: 1) чтобы температура ея лѣтомъ была не слишкомъ высокой, а зимой не слишкомъ низкой. Равномѣрность температуры даетъ также указанія, изъ какой глубины В. происходитъ. Какъ извѣстно, уже на глубинѣ 6 м. разница въ температурѣ между зимой и лѣтомъ въ средней Европѣ равна только 2—3° Ц. Такъ какъ въ средней Европѣ зимой въ рѣкахъ при весеннемъ льдѣ наблюдаются температуры въ 0°, а лѣтомъ, по большей части, свыше 20° Ц., то ясно, какъ мало уже по этой причинѣ пригодны для питья открытыя В-ы. Теплая В. не очень пріятна на вкусъ, а потому косвенно ведетъ также къ алкоголизму. 2) В. не должна имѣть ни запаха, ни привкуса. Сильно загрязненная почвенная или рѣчная В. можетъ имѣть гнилостный запахъ и вкусъ. Даже В. изъ большихъ глубинъ можетъ пахнуть сѣроводородомъ или приносить съ собою сѣрнокислую закись желѣза во вредныхъ количествахъ. Вблизи нѣкоторыхъ промышленныхъ заведеній, газовыхъ заводовъ, керосиновыхъ заводовъ, почвенная В. содержитъ примѣси дегтя или остатки нефти, если отбросы не удаляются, какъ слѣдуетъ, или не уничтожаются. Къ В-ѣ могутъ также примѣшиваться кислоты или щелочи изъ промышленныхъ заведеній. Гніющія деревянныя трубы тоже сообщаютъ водопроводной В-ѣ непріятный запахъ и вкусъ. 3) В. въ не слишкомъ высокихъ слояхъ (60—80 стм.) должна быть безцвѣтной и прозрачной. Только въ длинныхъ трубахъ появляется синій цвѣтъ, свойственный также дестиллированной В-ѣ. Желтая муть происходитъ отъ взвѣшенной глины. В-у желтаго до бураго цвѣта даютъ болотистыя почвы. Сама по себѣ, быть-можетъ, безобидная муть указываетъ все-таки на недостаточную фильтрацію и потому на возможность того, что при неблагопріятныхъ условіяхъ въ такой В-ѣ появится болѣзнетворные зародыши. Нерѣдко въ В-ѣ при стояніи образуется осадокъ, микроскопическое изслѣдованіе котораго даетъ важныя указанія насчетъ характера мути. Неорганическіе осадки изъ известковыхъ солей, кристалловъ кварца, полевого шпата и т. п. не имѣютъ никакого значенія. Они часто находятся въ самой лучшей ключевой водѣ. Менѣе пріятны осадки окиси желѣза, которые появляются въ В-ѣ, содержащей закись желѣза, а въ особенности двууглекислую закись желѣза. Если углекислота, которая удерживаетъ желѣзистую соль въ растворѣ, улетучивается вслѣдствіе стоянія на воздухѣ или кипяченія, то подъ вліяніемъ кислорода воздуха образуется окись желѣза, которая выпадаетъ въ видѣ бураго осадка, покрывая ржавчиной посуду или бѣлье. Къ тому же желѣзныя В-ы способствуютъ размноженію особаго грибка Crenothrix polyspora, названнаго чумой колодцевъ; онъ откладываетъ въ своихъ оболочкахъ окись желѣза и потому даетъ поводъ къ засоренію водопроводныхъ трубъ. В., которая проводится черезъ деревянныя трубы, содержитъ нерѣдко распадъ дерева и коры. Недостаточно профильтрованная В. можетъ содержать самые различные остатки неорганическихъ и органическихъ тѣлъ: остатки растеній, иглы хвойныхъ деревьевъ, частицы насѣкомыхъ и пр. Особенно вредны всѣ отбросы человѣческаго жилья, какъ-то: части человѣческаго кала, бѣлья, кухонные отбросы. Такъ, въ В-ѣ находятъ иногда окрашенныя желчью мышечныя волокна, разбухшія (сваренныя) крахмальныя зерна, волокна хлопчатой бумаги или шерсти, клочки бумаги, зернышки ультрамарина, кофейную гущу и т. п. Яйца глистъ тоже дѣлаютъ воду опасной, хотя отнюдь не для всѣхъ глистъ доказана или предполагается непосредственная передача черезъ яйца. Найдены были (см. «Кишечникъ, паразиты въ немъ», II, ст. 503 и слѣд.) яйца человѣческой аскариды (ascaris lumbricoides) съ характерной оболочкой, дѣтской острицы (oxyuris vermicularis) съ готовыми зародышами, власоглава (trichocephalus dispar), 12-перстной кривоголовки (dochmius duodenalis, съ 4 содержащими ядра пузырьками), печеночной двуустки (distomum hepaticum), широкаго лентеца (bothriocephalus latus), солитера свинаго (taenia solium) и бычачьяго (taenia mediocanellata). Послѣднія не имѣютъ значенія, такъ какъ они развиваются только въ тѣлѣ рогатаго скота. Яйца лентеца, повидимому, встрѣчаютъ условія для своей жизни только въ тѣлѣ рыбъ; аскарида, острица и власоглавъ, повидимому, нуждаются въ промежуточномъ хозяинѣ. Кровяная двуустка (distomum haematobium, см. I, ст. 1315) передается, какъ полагаютъ, черезъ зараженныхъ водяныхъ улитокъ; слѣдовательно, зараженіе тутъ косвенное. Зато существуетъ возможность заразиться свинымъ солитеромъ, яйца котораго ведутъ къ развитію цистицерка, хотя зараженіе черезъ В-у не установлено, а также собачьимъ солитеромъ (taenia echinococcus). Несомнѣнно также зараженіе черезъ воду кривоголовкой (см. ниже, ст. 1312). Часто находятъ наряду съ колоніями бактерій (зооглеями) плѣсневые грибки, а также инфузоріи и зеленыя водо-

росли. Фауна крайне разнообразна; имѣются представители всевозможныхъ водяныхъ животныхъ отъ маленькихъ комочковъ протоплазмы амёбъ, которыя видны лишь подъ очень большими увеличеніями, до видныхъ простымъ глазомъ ракообразныхъ. Особенно опаснымъ считается въ народѣ водяной волосатикъ (gordius aquaticus) изъ класса круглыхъ глистъ (въ Тиролѣ называется «шферъ»); онъ былъ также доставленъ мнѣ изъ примитивныхъ водопроводовъ, снабженныхъ деревянными трубами въ окрестности Инсбрука. Этотъ червякъ толщиною въ 1—2 млм. и длиною въ 40—60 стм. будто бы можетъ причинять смерть путемъ задушенія. Въ рѣчной и озерной водѣ, а также въ открытыхъ колодцахъ часто находятся хлорофилльныя водоросли, притомъ какъ діатомовыя, такъ и нитчатки. Если присутствіе мельчайшихъ инфузорій можетъ быть констатировано даже въ чистой ключевой В-ѣ, то В. съ крупными животными должна считаться непригодной для употребленія уже изъ чувства брезгливости. Присутствіе зеленыхъ водорослей тоже является признакомъ того, что В. подвергается дѣйствію свѣта, а потому, по большей части, указываетъ на загрязненія, за исключеніемъ развѣ только того случая, когда, несмотря на освѣщеніе, напримѣръ, въ резервуарахъ со стеклянными окнами, исключена возможность проникновенія болѣзнетворныхъ микробовъ. Къ роли В-ы, какъ распространительницы заразныхъ началъ, мы еще вернемся ниже. 4) В. не должна содержать вредныхъ растворенныхъ веществъ. Прежде всего встрѣчается въ В-ѣ свинецъ (III, ст. 1410) въ ядовитыхъ количествахъ. Въ присутствіи воздуха изъ свинца водопроводныхъ трубъ образуется окись свинца, которая переводится въ двууглекислый свинецъ (растворимый въ водѣ) углекислотой, находящейся въ мягкой водѣ въ несвязанномъ видѣ. Жесткая вода, повидимому, не способна растворять свинецъ. Поэтому для воды, имѣющей меньше 4 нѣмецкихъ градусовъ жесткости, обыкновенно воспрещается употреблять свинцовыя трубы. Въ особенности же плохо вылуженныя свинцовыя трубы даютъ поводъ къ растворенію свинца вслѣдствіе разложенія воды, вызываемаго электролитическимъ дѣйствіемъ свинца и олова. Мѣдь и цинкъ могутъ попадать въ небольшихъ количествахъ въ В-у вмѣстѣ съ фабричными отбросами или изъ водопроводныхъ трубъ. На практикѣ небольшое значеніе имѣетъ и мышьякъ, соприкосновеніе В-ы съ предметами, окрашенными мышьяковыми красками. В. съ большимъ количествомъ сѣроводорода никогда не употребляется для питья по причинѣ ея противнаго запаха и вкуса. О вредномъ дѣйствіи гнилостныхъ продуктовъ (токсины, токсальбумины) въ питьевой водѣ ничего не извѣстно. Для оцѣнки воды прежде приняты были такъ называемыя предѣльныя числа, которыя выражали максимально допустимыя количества растворенныхъ веществъ въ водѣ. Распространеніе имѣютъ слѣдующія числа:

В. должна содержать въ литрѣ

1) не больше 500 млгрм. сухого остатка,

2) не больше 180—200 млгрм. окисловъ щелочныхъ земель,

3) не больше 20—30 млгрм. хлоридовъ (выраженныхъ въ видѣ хлора),

4) не больше 80—100 млгрм. сульфатовъ (выраженныхъ въ видѣ SO_3),

5) не больше 5—15 млгрм. азотнокислыхъ солей (въ видѣ N_2O_5),

6) ни слѣдовъ или едва замѣтные слѣды амміака и азотистокислыхъ солей (выраженныхъ въ видѣ N_2O_3).

7) На окисленіе всѣхъ органическихъ веществъ въ литрѣ воды должно пойти не больше 8—10 млгрм. марганцовокислаго калія.

8) В. должна имѣть не больше 20 нѣмецкихъ градусовъ жесткости. Подъ жесткостью В-ы мы разумѣемъ содержаніе въ В-ѣ окисловъ такъ назыв. щелочныхъ земель: извести и магнезіи. Число млгрм. щелочныхъ земель, перечисленное на CaO, въ 100 куб. стм. В-ы даетъ жесткость ея въ нѣмецкихъ градусахъ. Эти предѣльныя числа съ гигіенической точки зрѣнія не имѣютъ большого значенія. Flügge обратилъ особое вниманіе на то, что В-у съ значительно бо́льшимъ содержаніемъ растворенныхъ веществъ, чѣмъ это указано въ предѣльныхъ таблицахъ, можно годами пить безъ малѣйшаго вреда. Съ другой стороны, В-ы, химическій составъ которыхъ далеко ниже «допустимыхъ» цифръ, могутъ оказаться опасными, если въ нихъ попадаютъ болѣзнетворные зародыши. Такимъ образомъ не существуетъ параллелизма между химическими показателями совершающихся (NH_3, N_2O_3) или закончившихся (SO_3, N_2O_5) процессовъ гніенія, и при оцѣнкѣ воды все сосредоточивается на слѣдующемъ вопросѣ: можетъ ли мѣсто, откуда берется вода, или могутъ ли очистительныя приспособленія, устройство трубъ и пр. гарантировать, что въ В-у не попадутъ болѣзнетворные микроорганизмы либо животные паразиты, или нѣтъ. Отсюда опять-таки вытекаетъ, что самое главное для оцѣнки питьевой В-ы, это осмотръ источника водоснабженія на мѣстѣ. Впрочемъ, этотъ осмотръ, который безусловно требуется при всѣхъ центральныхъ системахъ водоснабженія и долженъ производиться не одинъ разъ, а черезъ извѣстные правильные промежутки времени, даетъ безупречный результатъ только тогда, когда онъ производится опытными людьми, каковыми безусловно являются только врачи-гигіенисты. Хотя мы и не считаемъ предѣльныхъ чиселъ для найденныхъ при химическомъ изслѣдованіи количествъ растворенныхъ веществъ мѣриломъ, которымъ можно пользоваться безъ всякой критики, тѣмъ не менѣе, химическое изслѣдованіе имѣетъ чрезвычайно важное значеніе въ томъ отношеніи, что оно указываетъ намъ на происшедшее загрязненіе В-ы. Но результаты этого изслѣдованія только тогда получаютъ извѣстную цѣну, когда они тщательно взвѣшиваются въ связи со всѣми внѣшними условіями. Такъ, даже амміакъ и азотистая кислота могутъ не имѣть никакого значенія, если В. вытекаетъ изъ значительной глубины. В-ы изъ гипсовыхъ формацій содержатъ сѣрную кислоту, источники вблизи моря или изъ солевыхъ пластовъ содержатъ хлориды, которые не вызываютъ съ гигіенической стороны никакихъ сомнѣній. Даже предѣльное число въ отношеніи жесткости не даетъ права считать В-у непригодной. Въ общемъ болѣе мягкая В. заслуживаетъ предпочтенія передъ жесткой. Жесткія В-ы не особенно пригодны для приготовленія кофе и чая; стручковые плоды труднѣе размягчаются, расходъ мыла больше, такъ какъ мыло переходитъ въ нерастворимые въ водѣ стеараты, пальмитаты и олеаты щелочныхъ земель. Кромѣ того, на кухонной посудѣ образуется осадокъ (накипь), состоящій, главнымъ образомъ, изъ гипса или углекислой соли щелочныхъ зе-

мель. Однако, съ чисто-санитарной точки зрѣнія нельзя считать жесткія В-ы вредными для здоровья. Хотя чувствительные люди сначала плохо переносятъ такую В-у, однако, они скоро привыкаютъ къ ней. Lehmann говоритъ, что въ швабскомъ Галлѣ (городъ въ Вюртембергѣ) потребляется безъ вредныхъ послѣдствій В. съ 105 нѣмецкими градусами жесткости. Совершенно невѣрное представленіе о дѣйствительномъ содержаніи органическихъ веществъ въ В-ѣ даетъ количество израсходованнаго марганцовокислаго калія. Помимо того, что вообще только легче окисляющіяся органическія вещества поглощаютъ кислородъ при обычномъ способѣ изслѣдованія и обезцвѣчиваютъ фіолетовый растворъ хамелеона, а трудно окисляющіяся едва измѣняются и такимъ образомъ ускользаютъ отъ опредѣленія,—между зараженностью В-ы и содержаніемъ въ ней органическихъ растворенныхъ веществъ не существуетъ никакой связи. Гумозныя почвы, болотистая земля даютъ часто В-у, которая далеко превышаетъ предѣльную цифру поглощенія кислорода, однако, можетъ употребляться безпрепятственно. Нерѣдко отъ слишкомъ высокаго содержанія органическихъ веществъ страдаетъ видъ В-ы (желтый цвѣтъ), аппетитность ея (землистый вкусъ и запахъ). Можно также думать, что въ такой В-ѣ болѣзнетворные зародыши держатся и размножаются дольше, нежели въ В-ѣ, бѣдной органическими веществами. Что черезъ питьевую В-у могутъ распространяться болѣзнетворные микробы, мы знаемъ: 1) изъ несомнѣнно доказаннаго нахожденія въ ней болѣзневозбудителей. Къ трудности обнаруженія микробовъ, находящихся обыкновенно лишь въ небольшомъ количествѣ, присоединяется еще то неблагопріятное обстоятельство, что В. доставляется изслѣдователю уже тогда, когда микробы въ ней погибли или заглушены сапрофитами. Съ положительностью найдены въ В-ѣ микробы холеры, вѣроятно, потому, что превосходный способъ размноженія ихъ (въ пептонной водѣ) позволяетъ получать холерные вибріоны сразу въ чистой разводкѣ. Меньше довѣрія внушаетъ большинство положительныхъ находокъ тифозныхъ бациллъ въ В-ѣ. Длинный періодъ инкубаціи, трудность распознаванія болѣзни въ первую недѣлю затрудняютъ нахожденіе бацилла; впрочемъ, бактеріологическое нахожденіе его оказалось гораздо болѣе затруднительнымъ, нежели то думали до эпохи серодіагностики. 3) Мы обладаемъ эпидеміологическими наблюденіями, которыя съ большой вѣроятностью устанавливаютъ связь между эпидеміей и питьевой В-ой. Часто приводится примѣръ холерныхъ эпидемій въ Лондонѣ, гдѣ множество компаній снабжало городскіе дома В-ой въ самомъ пестромъ безпорядкѣ. Поэтому въ среднемъ соціальныя условія потребителей должны были быть одинаковыми. Тѣмъ не менѣе, жители, связанные съ Southwark and Vauxhall Compagnie, дали въ эпидемію 1854 г. 154‰ заболѣваній, а жители, связанные съ Lambeth Compagnie, только 17‰. Первая компанія брала тогда В-у изъ Темзы въ Баттерзи (Battersea), гдѣ рѣка еще подвергалась сильнѣйшему загрязненію изъ города; Lambeth Compagnie брала В-у выше по теченію у Темза-Диттонъ (Thames Ditton) тоже изъ Темзы, но выше города. Когда Vauxhall Compagnie перенесла свою водочерпальную машину выше по теченію къ болѣе чистому Гамптону, и въ 1866 г. снова появилась холера, то заболѣваемость среди потребителей В-ы была вездѣ 6‰. Интересна также тифозная эпидемія, наблюдавшаяся въ 1871 г. въ сиротскомъ домѣ въ Галле (на Заале). Тамъ было 2 водопровода; изъ нихъ одинъ (верхняя штольня) подвергся зараженію. Изъ жителей, получавшихъ В-у отъ этого водопровода, заболѣли круглымъ числомъ 40%, тогда какъ потребители нижней штольни и городского водопровода были совершенно пощажены тифомъ. Очень яркій примѣръ сильнѣйшей водяной эпидеміи представляетъ холерная эпидемія 1892 г. въ Гамбургѣ (см. Азіатская холера, 1, ст. 26). Гамбургъ, Альтона и Вандсбекъ образуютъ одинъ общій городской округъ. Только администрація, а потому и водоснабженіе у нихъ отдѣльныя. Гамбургъ и Альтона пьютъ фильтрованную В-у изъ Эльбы; хотя въ Альтонѣ вода берется въ еще менѣе благопріятномъ мѣстѣ, но очищается лучше устроенными фильтрами. Вандсбекъ получаетъ питьевую В-у изъ озеръ. Когда лѣтомъ 1892 г. вдругъ вспыхнула холера, она строго держалась границъ между этими тремя общинами. Въ Гамбургѣ заболѣло 30‰, въ Альтонѣ 4‰, а въ Вандсбекѣ 3‰. Но даже изъ этихъ немногихъ случаевъ холеры въ Альтонѣ и Вандсбекѣ значительное число относилось къ такимъ лицамъ, которыя весь день работали въ Гамбургѣ и тамъ пили В-у. Въ самомъ Гамбургѣ, однако, нѣкоторыя заведенія пользовались колодезной В-ой; обитатели ихъ остались здоровыми, тогда какъ одна богадѣльня и одинъ домъ умалишенныхъ въ Альтонѣ, которые снабжались В-ой изъ Гамбурга, дали 168 случаевъ холеры на 2000 общаго населенія въ нихъ. О тифѣ въ Вѣнѣ извѣстно, что до устройства новаго водопровода (съ подводомъ ключевой воды) приходилось на 100000 жит. 110 заболѣваній, а послѣ устройства его только 25 (примѣръ Базеля см. ст. 536). Безъ сомнѣнія, и другія болѣзни, кромѣ холеры, тифа и дизентеріи, передаются черезъ В-у; такъ, напр., извѣстная подъ именемъ Weil'евой болѣзни лихорадочная желтуха, поносъ дѣтей и др. Несомнѣнно часто передается черезъ В-у анкилостоміазъ, который наблюдается преимущественно среди рабочихъ на кирпичныхъ заводахъ и въ туннеляхъ. Кривоголовка (ankylostoma duodenale), живущая въ тощей кишкѣ, рѣже въ 12-перстной, пристаетъ своими крючками къ слизистой оболочкѣ кишки и высасываетъ кровь, которую отдаетъ назадъ почти неизмѣненной. Впрочемъ, она можетъ проникать и прямо черезъ кожу, безъ посредничества В-ы. Подробнѣе см. Кишечникъ, паразиты въ немъ, II, ст. 508. Въ тропическихъ странахъ черезъ В-у распространяется заболѣваніе, вызывающееся мединскимъ, гвинейскимъ червемъ. Личинки его проникаютъ въ прѣсноводнаго моллюска Cyclops quadricornis и вырастаютъ здѣсь въ червячковъ, которые вводятся съ питьевой В-ой (см. Нитчатки, какъ возбудители болѣзни, III, ст. 136). Не доказано вліяніе В-ы на образованіе зоба (ср. ст. 975). Причину зоба усматривали въ отсутствіи іода въ В-ѣ. За эту гипотезу (Baumann) говоритъ тотъ поразительный фактъ, что большинство морскихъ побережій свободно отъ зоба и кретинизма.—**Водопріемники.** Для того, чтобы водоснабженіе отвѣчало гигіеническимъ требованіямъ, необходимы соотвѣтственныя постройки для полученія и сохраненія В-ы. Системы построекъ зависятъ отъ рода В-ы, которую намѣрены получать. Но одно онѣ должны гарантировать — доставку достаточныхъ количествъ В-ы. Въ современномъ городѣ разсчиты-

ваютъ на человѣка въ день, включая потребности для ваннъ, бѣлья, отхожихъ мѣстъ и поливки улицъ, 100—150 литровъ. Общины, какъ курорты, въ которыхъ расходуется больше В-ы, вслѣдствіе болѣе сильной поливки улицъ и парковъ, должны считать свой расходъ В-ы еще выше, тогда какъ на судахъ, гдѣ всѣ потребности въ В-ѣ для питья и приготовленія пищи удовлетворяются взятой съ собой прѣсной В-ой, разсчитывается на человѣка въ день около 4 литровъ. Расходъ В-ы на голову крупнаго скота (лошадь, быкъ, оселъ) можно считать равнымъ расходу на человѣка; для головы мелкаго скота (свинья, овца, коза, собака) достаточно около 50 литровъ въ день. Сооруженія нужно всегда разсчитывать такъ, чтобы они могли удовлетворить приросту населенія приблизительно на 20—30 лѣтъ. Чтобы предупредить расточительное расходованіе В-ы, рекомендуется отпускъ В-ы по водомѣру. Но для того, чтобы чистота не страдала отъ преувеличенной бережливости, слѣдовало бы отпускать вполнѣ достаточное количество В-ы, лучше всего около 100 л. на человѣка и на день, по оптовой цѣнѣ и только сверхъ этого расхода взимать по розничной цѣнѣ. Сооруженія для метеорной воды. Для собиранія и храненія метеорной В-ы устраиваютъ цистерны, въ которыя собирается В. съ кровельныхъ желобовъ. Такія цистерны могутъ удовлетворять и гигіеническимъ требованіямъ, если онѣ защищены отъ температурныхъ вліяній (толстыя стѣны, вдѣлка въ скалу, обкладываніе дерномъ), а В. передъ употребленіемъ пропускается черезъ слои гравія и песка, лучше всего въ направленіи снизу вверхъ. Подача В-ы должна производиться только при помощи насосовъ или самотекомъ. Во всякомъ случаѣ, не позволительно черпать В-у прямо изъ цистернъ. Почвенная вода выступаетъ наружу въ видѣ ключей или артезіанскихъ колодцевъ (почвенная В., сжатая между двумя непроницаемыми слоями), или же она должна быть искусственно добыта (колодцами). Для того, чтобы ключи и артезіанскіе колодцы были недоступны загрязненію, они должны быть каптированы. Каждому сооруженію должны предшествовать предварительныя работы по опредѣленію геологическихъ и географическихъ условій мѣстности, области атмосферныхъ осадковъ, количества и температуры В-ы въ различныя времена года. В. должна быть подвергнута химическому и біологическому изслѣдованію, и осмотръ мѣста долженъ быть произведенъ врачомъ-гигіенистомъ. Относительно количества В-ы рѣшающее значеніе долженъ имѣть минимумъ притока (въ нашихъ мѣстностяхъ осенью и зимой). Въ техникѣ каптированія источниковъ различаютъ собственно собирательные каналы и колодецъ. Рѣдко собирательные каналы оказываются излишними, если изъ щели въ скалѣ выступаетъ достаточное количество В-ы; но большей частью В. выходитъ тамъ, гдѣ непроницаемый слой потерпѣлъ поврежденіе, на цѣломъ рядѣ площадокъ, ключевыхъ жилъ, которыя соединяются въ одномъ мѣстѣ. Для собиранія такихъ В-ъ устраиваются въ землѣ штольни, собирательныя галлереи, куда вступаетъ В. сбоку или снизу. Колодецъ состоитъ, по большей части, изъ 3 камеръ, изъ которыхъ первая принимаетъ В-у источника и предназначена для того, чтобы въ ней осѣдалъ песокъ,—«камера осажденія». Вторая принимаетъ чистую В-у и снабжена переливомъ, обходнымъ каналомъ и трубой для отвода воды въ районъ водоснабженія. Третья камера пуста и содержитъ задвижки, которыя при этой формѣ водоснабженія должны быть защищены отъ мороза и легко доступны обслуживанію и чисткѣ. Изъ колодца В. поступаетъ въ резервуаръ. Онъ долженъ быть защищенъ отъ вліяній температуры и имѣть, по меньшей мѣрѣ, такую величину, чтобы удовлетворять суточной или 1½-суточной потребности въ В-ѣ. Не зная того, что самопроизвольно выступающая наружу почвенная В. становится ключомъ, публика считаетъ послѣдній особенной В-ой, отличающейся безспорно превосходными качествами. На самомъ же дѣлѣ нерѣдко, какъ было упомянуто выше, ключевая В. подвергается весьма недостаточной фильтраціи и происходитъ изъ такихъ мѣстъ, которыя подвержены загрязненіямъ. Точно также и «ключевыя В-ы», выходящія какъ-будто изъ значительной глубины, могутъ на самомъ дѣлѣ быть поверхностными водами, просачивающимися черезъ щели, горныя трещины, заполненныя лишь грубымъ щебнемъ. Такіе вторичные ключи могутъ вытекать изъ большихъ рѣкъ, В. которыхъ подъ землей продѣлываетъ извѣстный путь, не подвергаясь фильтраціи. Дунай, напр., вблизи Иммендингена (Баденъ) при низкой водѣ почти совершенно исчезаетъ въ щеляхъ Юры. На 160 м. глубже и 11 клм. дальше В. снова появляется въ видѣ Аахскаго источника. Почвенную В-у поднимаютъ наверхъ при помощи насосовъ. При этомъ В. можетъ собираться въ шахтѣ и отсюда выкачиваться (колодецъ), или же насосная труба погружена въ слой В-ы и прямо извлекаетъ ее отсюда. Иногда В. изъ колодцевъ черпается также ведрами, которыя опускаются и поднимаются на двуплечемъ рычагѣ (коромыслѣ) или на колесѣ съ цѣпью. Такъ какъ при такомъ способѣ неизбѣжно попаданіе нечистотъ, то всѣ подобныя рычажныя приспособленія непригодны. Если колодецъ правильно устроенъ и чисто содержится, то противъ него ничего нельзя имѣть. Желательны: 1) непроницаемыя стѣны въ шахтѣ глубиной не меньше 5—6 м., такъ какъ на этой глубинѣ, какъ извѣстно, почвенная В. совершенно свободна отъ зародышей, и потому исключаются всѣ микробы, могущіе загрязнять окружность колодца. 2) Шахта должна возвышаться надъ землей не меньше, чѣмъ на 20—30 стм. Эта часть стѣны называется колодезнымъ вѣнцомъ. 3) Шахта должна закрываться герметически. 4) Для того, чтобы сточныя В-ы изъ окружности не могли попадать въ колодецъ, ставятъ его не въ самой низкой точкѣ двора, а въ самой высокой, или же поднимаютъ мѣсто чистымъ гравіемъ. Колодецъ долженъ отстоять не меньше, чѣмъ на 6 м., а лучше на 10 м., отъ навозной, сорной ямы, ретирада или конюшень. На такомъ же разстояніи должны находиться культурныя поля, обработанныя животнымъ удобреніемъ. 5) Сточныя воды колодца не должны стекать обратно въ шахту; онѣ должны отводиться черезъ непроницаемые желоба или трубы. Должно также запретить стираніе бѣлья вблизи колодца. Труднѣе всего держать шахту постоянно и герметически закрытой. Въ особенности трудно добиться герметичности между насосной трубой и крышкой колодца. Поэтому рекомендуется перекрывать шахту сводомъ приблизительно въ разстояніи 1—1½ м. подъ уровнемъ почвы, для чистки ея сдѣлать отверстіе и на закрытую такимъ образомъ шахту

насыпать гравій, такъ что всѣ сточныя В-ы попадаютъ въ профильтрованномъ видѣ въ безъ того хорошо закрытую шахту. Очень полезно также ставить насосъ не надъ шахтой, какъ это обыкновенно дѣлается, а въ нѣкоторомъ отдаленіи, причемъ насосная труба идетъ на нѣкоторомъ протяженіи горизонтально подъ землей. Колодцамъ всегда присущи два недостатка: въ нихъ происходитъ размноженіе флоры и фауны В-ы, а затѣмъ, будучи заражены, они уже не доступны дезинфекціи. Въ этомъ отношеніи заслуживаетъ полнаго вниманія предложеніе Neisser'a—подвезти къ колодцу паровой котелъ и пускать паръ въ В-у до тѣхъ поръ, пока она не согрѣется почти до точки кипѣнія. Пошло ли это предложеніе дальше опытовъ, автору не извѣстно. Дезинфекція при помощи негашеной извести и даже при помощи столь сильной хлорной извести не особенно надежна. Этихъ недостатковъ лишены абиссинскіе или трубчатые колодцы, называемые также Northon'овскими по имени открывшаго ихъ. Въ слой почвенной В-ы вбивается труба изъ кованаго желѣза, имѣющая стальное остріе и много отверстій, закрытыхъ сѣткой изъ тонкой мѣдной проволоки. На трубу уже при вбиваніи ея навинчиваются придаточныя трубы по мѣрѣ выясненія того, на какой глубинѣ стоитъ почвенная В., и въ трубу вставляется насосъ. При обиліи почвенной В-ы эти колодцы даютъ В-у не только въ достаточномъ количествѣ, но и въ безупречномъ, по большей части (послѣ стерилизаціи насоса), стерильномъ видѣ, если они высасываютъ В-у изъ глубины 5—6 метровъ. Дезинфицировать ихъ легко путемъ наполненія трубы антисептическимъ средствомъ. При мелкопористой почвѣ, черезъ которую почвенной В-ѣ трудно просачиваться, количество В-ы получается небольшое. Недостаетъ именно резервуара для почвенной В-ы, которымъ является шахта въ обыкновенномъ колодцѣ. При помощи абиссинскихъ колодцевъ были также устроены центральныя водоснабженія, напр., красивое сооруженіе на Таунусѣ для Франкфурта-на-Майнѣ, гдѣ 100 буровыхъ колодцевъ обслуживаются двумя сильными насосами. В-ой открытыхъ водоемовъ или рѣкъ никогда не слѣдуетъ пользоваться для снабженія питьевой В-ой безъ искусственной ея очистки. Рѣчная В., помимо недостаточной гарантіи противъ болѣзнетворныхъ микробовъ, имѣетъ измѣнчивую температуру, бѣдна углекислотой, а потому и не вкусна. Да въ большинствѣ случаевъ вовсе и не требуется черпать В-у изъ самой рѣки, такъ какъ рѣки почти всегда сопровождаются мощными токами почвенной В-ы, которые, будучи подняты, даютъ безупречную В-у ровной температуры. Въ лучшихъ условіяхъ находится прѣсная В. изъ естественныхъ или искусственныхъ водоемовъ достаточной глубины. Въ бѣдныхъ В-ой мѣстностяхъ искусственно собираютъ поверхностную В-у, для чего извѣстныя мѣста долинъ огораживаютъ плотинами. Такіе искусственные пруды въ долинахъ дѣлались колоссальныхъ размѣровъ. Прудъ при Вирвеѣ, снабжающій водою Ливерпуль, имѣетъ поверхность В-ы въ 45300 акровъ и вмѣстимость въ 55000000 куб. м. при наибольшей глубинѣ въ 25,6 м. Въ Австріи имѣется большой прудъ у Комотау въ Богеміи, у Тульнербаха близъ Вѣны, Вейровицъ и др. Самый лучшій способъ очистки В-ы для массоваго употребленія—это фильтрація черезъ песокъ. Въ большіе баки изъ бетона (лучше всего, если они еще закрываются крышками) тщательно насыпается фильтрующая масса гравія и песка, такъ что верхній слой въ 50 стм. до 1 м. образуется мелкимъ пескомъ. Медленно втекающая В. оставляется на сутки для осажденія, причемъ на самомъ верхнемъ пластѣ песку образуется собственно фильтрующій слой въ видѣ нѣжной и чувствительной къ колебаніямъ давленія пленки грязи. Съ фильтрующимъ бакомъ сообщается бакъ для чистой В-ы. Давленіе, подъ которымъ происходитъ фильтрація, не должно быть выше 60 стм. водяного столба. Разсчитываютъ на 10 человѣкъ 1 кв. м. фильтрующей площади. Фильтры работаютъ удовлетворительно только при соблюденіи всѣхъ мѣръ предосторожности (надлежащая высота давленія, своевременная перемѣна фильтровъ и пр.), а потому требуютъ ежедневнаго бактеріологическаго контроля за В-ой и добросовѣстнаго персонала. Гдѣ только возможно, слѣдуетъ предпочитать тѣ системы водоснабженія, которыя не требуютъ устройства фильтровъ. Каменные фильтры, которые, быть-можетъ, не требуютъ такого деликатнаго обращенія, оказались на практикѣ не особенно полезными. То же самое, къ сожалѣнію, относится и къ изобрѣтеннымъ во множествѣ маленькимъ фильтрамъ, изъ которыхъ фильтры изъ инфузорной земли Nordtmeyer-Berkefeld'a въ отношеніи обилія В-ы занимаютъ выдающееся мѣсто. Фильтры изъ неглазурованнаго фарфора, которые большею частью тоже работаютъ стерильно, напр., Chamberland-Pasteur'a, Kitasato и др., даютъ слишкомъ мало В-ы. Всѣмъ фильтрамъ присущъ тотъ недостатокъ, что поры въ нихъ скоро закладываются, и для того, чтобы фильтръ давалъ достаточное количество В-ы, необходимо увеличивать давленіе В-ы съ рискомъ повредить фильтрующую массу. Кромѣ того, послѣ нѣсколькихъ дней пользованія прорастаютъ черезъ поры фильтра микробы, такъ что въ профильтрованной В-ѣ нерѣдко находятъ больше микробовъ—впрочемъ, болѣзнетворные зародыши будто бы не прорастаютъ,—нежели въ нефильтрованной. Химическія примѣси для стерилизаціи В-ы, напр., бромъ, хлоръ, послѣдній въ видѣ хлорной извести, могутъ имѣть значеніе только въ особыхъ случаяхъ, напр., во время войны, эпидемій. Большого вниманія заслуживаютъ попытки освобождать В-у отъ болѣзнетворныхъ зародышей при помощи электрическаго тока (образованіе озона *). Вѣрнѣе всего подозрительную В-у передъ употребленіемъ стерилизовать кипяченіемъ (аппараты Werner v. Siemens'a, стерилизаторъ Dessauer'a, Giemsa и др.). Въ хорошо работающихъ аппаратахъ разница между температурой притекающей и вытекаю-

*) Озонизація рѣчной воды, какъ санитарная мѣра для полученія обезпложенной воды, примѣнима лишь тамъ, гдѣ предварительно вода подвергается фильтраціи черезъ песочные фильтры или коагуляціи. Наконецъ, въ послѣднее время, Courmont и Nagier указали на возможность обезпложиванія воды при помощи ультрафіолетовыхъ лучей, причемъ источникомъ этихъ лучей служитъ кварцевая лампа съ парами ртути. Лучи этихъ лампъ, помѣщенные въ резервуарѣ съ водой, проникаютъ вглубь воды (до 30 стм.) и убиваютъ всѣхъ микробовъ. Примѣненіе этого способа для санитарныхъ цѣлей находится въ періодѣ разработки. *Подвысоцкій.*

щей В-ы равняется лишь нѣсколькимъ градусамъ Цельзія. Если почвенная В. содержитъ желѣзо, то часто требуется удаленіе этихъ солей. Въ большинствѣ случаевъ провѣтриваніе и послѣдующая фильтрація черезъ фильтръ изъ крупнаго песку смогутъ устранить всѣ недостатки. *Lode.*

Водяная постель. При цѣломъ рядѣ острыхъ и хроническихъ болѣзней кожи, какъ-то: при оспѣ, рожѣ, ихтіозѣ, почесухѣ, псоріазѣ, при язвахъ, особенно при язвахъ голени, при ожогахъ, пролежняхъ, старыхъ выпотахъ и костоѣдѣ, часто требуется оставлять больныхъ цѣлые дни и недѣли при равномѣрной температурѣ въ ваннѣ, въ которой вода доходитъ больному до шеи. При этомъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы больной не утонулъ, чтобы постоянно притекала вода одинаковой температуры, а излишекъ воды вытекалъ обратно. Съ этой цѣлью Hebra устроилъ водяную постель: въ обыкновенной кровати находится металлическая ванна, въ которой на рамѣ, могущей передвигаться вверхъ и внизъ посредствомъ ручки и снабженной подвижнымъ изголовьемъ, натянуты поперечныя лямки, на которыхъ лежитъ больной. Относительно температуры воды надо имѣть въ виду, чтобы начальная температура не превышала 37° Ц. Если начинаютъ съ очень высокихъ температуръ, то больной легко привыкаетъ къ нимъ, и приходится дѣлать ванну все теплѣе и теплѣе. Какъ было упомянуто, необходимо позаботиться о притокѣ воды; температура и чистота притекающей воды, какъ и находящейся въ ваннѣ, требуютъ очень частой провѣрки. Чистота воды имѣетъ чрезвычайно важное значеніе, а потому необходимо: 1) чтобы больной мочился и испражнялся внѣ ванны. Для этого въ ваннѣ находится рама, передвигающаяся при помощи ручки, благодаря чему имѣется возможность поднять больного надъ уровнемъ воды. Больные очень скоро привыкаютъ къ В-ой постели, тѣмъ болѣе, что страданія ихъ очень быстро исчезаютъ. Мучительно только вздутіе кожи на рукахъ и ногахъ. Этому можно въ нѣкоторой степени помѣшать, если смазать соотвѣтственныя части тѣла индифферентнымъ жиромъ. Пульсъ, дыханіе и экономія тепла не измѣняются подъ вліяніемъ В-ой постели, питаніе и выдѣленія тоже не подвергаются неблагопріятному измѣненію, аппетитъ и сонъ не разстраиваются. *Buxbaum.*

Волдырь. Такъ называется блѣдно-красное, иногда бѣловатое, ограниченное, быстро появляющееся, плотно-эластичное возвышеніе кожи, которое происходитъ отъ раздраженія сосудорасширяющихъ нервовъ и увеличеннаго отдѣленія лимфы. Отъ сліянія нѣсколькихъ В-ей происходятъ обширныя эффлоресценціи въ видѣ гирляндъ, ограниченныя снаружи выпуклыми дугами (см. Крапивница, II, ст. 815). *S.*

Волькенштейнъ (Wolkenstein), въ Саксоніи, 458 м. надъ уровнемъ моря. Безразличный источникъ 30° Ц., содержащій въ литрѣ воды 0,245 грм. плотныхъ составныхъ частей. Показанія: нервныя болѣзни, болѣзни кожи, мочевого пузыря и предстательной железы. *Loebel.*

Вольфгангъ-Фушъ-Ст. (Wolfgang-Fusch-St.), въ Австріи, въ Зальцбургѣ, 1179 м. надъ уровнемъ моря. Источники прѣсной воды 4,7° и 7° Ц. употребляются для питья и ваннъ. Показанія: неврастенія, болѣзни желудка и кишекъ, малярія, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

Восхожденіе на горы, лѣченіе имъ (Terrainkur). Лѣченіе В-мъ на горы примѣняется у сердечныхъ больныхъ. Этотъ способъ лѣченія былъ рекомендованъ и систематически разработанъ Oertel'емъ. Одно время онъ былъ очень популяренъ и примѣнялся больными на собственный страхъ, иногда съ крайне вредными преувеличеніями. Теперь онъ много потерялъ въ своемъ клиническомъ значеніи и составляетъ только малую долю въ мѣропріятіяхъ для упражненія сердца, такъ какъ онъ раздѣляетъ эту задачу съ гимнастическими упражненіями и углекислыми ваннами. Для лѣченія В-мъ на горы годятся, главнымъ образомъ, тѣ сердечные больные, которые въ покоѣ не обнаруживаютъ никакихъ разстройствъ компенсаціи, но при движеніи очень легко оказываются несостоятельными. Курортъ для лѣченія В-мъ долженъ лежать въ равнинѣ, но вблизи него должны находиться горы; дорожки на этихъ горахъ устроены съ 4 различными степенями подъема, причемъ въ каждомъ классѣ подъемъ на 5° выше, чѣмъ въ другомъ, такъ что въ послѣднемъ, четвертомъ классѣ подъемъ доходитъ до 20°. На картахъ эти дорожки обозначены по порядку ихъ крутизны красной, синей, зеленой и желтой краской; на дорогахъ разстоянія, т.-е. всегда въ 10—15 минутъ, обозначены красными стрѣлами. Лѣченіе происходитъ такимъ образомъ, что сначала ежедневно предпринимается только прогулка по ровной дорогѣ, затѣмъ небольшое В., далѣе 2 В-я и, наконецъ, утромъ и вечеромъ по большому В-ю на 4 разстоянія (=1 часу). Спускъ не считается. Вначалѣ послѣ каждаго разстоянія или еще раньше должна дѣлаться передышка. Во всякомъ случаѣ, считается правиломъ, что подниматься надо только съ такой быстротой, чтобы дыханіе происходило свободно черезъ носъ и не требовалось раскрываніе рта. Сильное сердцебіеніе тоже заставляетъ остановиться; темпъ дыханія долженъ относиться къ шагамъ такъ, чтобы каждому шагу соотвѣтствовалъ вдохъ или выдохъ. Курортовъ, пригодныхъ для лѣченія В-мъ, очень много. Многіе изъ этихъ курортовъ точно размѣтили дороги, и тамъ имѣются спеціальныя карты, заранѣе опредѣляющія работу на каждый день. Приведемъ здѣсь нѣкоторые изъ главнѣйшихъ курортовъ: въ средней Германіи Фридрихрода, Висбаденъ; въ великомъ герцогствѣ Баденскомъ: Баденъ-Баденъ, Гейдельбергъ, Ст.-Блазіенъ, Шлухзее, Трибергъ; въ Баварскихъ, Франконскихъ и Австрійскихъ предгорьяхъ: Берхтесгаденъ, Поттенштейнъ, Партенкирхенъ, Рейхенгалль, Шлирзее, Тегернзее, Ишль. Въ самихъ Альпахъ: Штейнахъ на Бреннерѣ, Земмерингъ близъ Вѣны, Индердорфъ въ Пустерталѣ, Гергау на Фирвальдштеттскомъ озерѣ, Давосъ. Наконецъ, соотвѣтственныя приспособленія имѣются также въ зимнихъ курортахъ: Меранѣ, Боценѣ, Арко, Аббаціи. Пребываніе въ этихъ курортахъ должно продолжаться не меньше 4—6 недѣль. Малокровные больные очень медленно продѣлываютъ лѣченіе и потому требуютъ для него нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Артеріосклеротики мало пригодны для этого лѣченія, и если предпринимаютъ его, то должны доходить только до дорогъ второго класса. *Gumprecht.*

Вульва, наружные женскіе половые органы (vulva).—**Анатомія.** Самыя главныя изъ наружныхъ половыхъ частей женщины суть большія и малыя срамныя губы и клиторъ. Большія губы (labia majora) представляютъ собою сагиттально идущіе съ жировою подстилкою

кожные валики по обѣимъ сторонамъ половой щели; онѣ покрыты волосами и спереди переходятъ въ лонное возвышеніе (mons Veneris), сзади въ промежность. Малыя губы (labia minora) суть плоскія дупликатуры слизистой оболочки; онѣ лежатъ между большими губами, идутъ параллельно имъ и, по большей части, поднимаются надъ ихъ уровнемъ, но короче ихъ и на задней периферіи В-ы оканчиваются уздечкой (frenulum labiorum posterius), напрягающейся при раздвиганіи срамныхъ губъ. Кпереди малыя губы сходятся въ уздечкѣ клитора (frenulum clitoridis) и, сверхъ того, покрываютъ клиторъ дупликатурой кожи—крайней плотью клитора (praeputium clitoridis). Клиторъ или похотникъ (clitoris) есть свободно выдающаяся и по большей части цѣликомъ покрытая крайней плотью часть пещеристыхъ тѣлъ, ножки которыхъ, начинаясь отъ нисходящей вѣтви лонныхъ костей, сходятся посерединѣ. Между малыми губами находится преддверье (vestibulum vaginae), покрытое слизистой оболочкой. Здѣсь въ ткани заложены многочисленныя гроздевидныя железы, вырабатывающія слизь; изъ нихъ самыя главныя—Bartholin'овы железы; ихъ выводной протокъ открывается на внутренней поверхности малыхъ губъ, на границѣ между задней и средней третью. Граница между влагалищемъ и преддверьемъ образуется дѣвственной плевой (hymen) — дупликатурой слизистой оболочки, имѣющей различную форму: кольцевидную (h. annularis), полулунную (h. semilunaris), бахромчатую (h. fimbriatus) и пр. (см. Совокупленіе, ст. 82). Артеріи В-ы происходятъ изъ a. pudenda communis и externa, вены отводятъ кровь въ гэморроидальное сплетеніе и въ большія вены окружающей кожи. Лимфа направляется, главнымъ образомъ, въ паховыя железы. Чрезвычайно богатая иннервація В-ы происходитъ изъ поясничныхъ и симпатическихъ сплетеній.—**Пороки развитія вульвы.** Полное отсутствіе всѣхъ наружныхъ половыхъ частей неоднократно наблюдалось у нежизнеспособныхъ уродовъ. Гораздо чаще наблюдаются зачаточныя состоянія развитія, какъ малая величина, недостаточная возбудимость клитора, особенно малая величина малыхъ губъ или полное отсутствіе ихъ, недостаточное количество волосъ на наружныхъ половыхъ частяхъ или отсутствіе ихъ. Такія аномаліи должны считаться признаками инфантилизма и имѣютъ извѣстное практическое значеніе по той причинѣ, что онѣ большей частью встрѣчаются вмѣстѣ съ гипоплазіей влагалища и внутреннихъ половыхъ органовъ. Объ anus vestibularis см. Гинатрезіи (I, ст. 882). Слѣдуетъ упомянуть здѣсь о случаяхъ ложнаго гермафродитизма, при которомъ клиторъ удлиненъ и утолщенъ въ видѣ дѣтороднаго члена, а большія губы похожи на мошонку; обыкновенно существуетъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и клоака. Далѣе, изъ пороковъ развитія наружныхъ половыхъ частей извѣстна гипоспадія; при этомъ мочеиспускательный каналъ можетъ совершенно отсутствовать или открываться на передней стѣнкѣ влагалища. Schauta видѣлъ случай расщепленія мочеиспускательнаго канала по его протяженію съ отверстіемъ на нормальномъ мѣстѣ. При эписпадіи наружное отверстіе мочеиспускательнаго канала находится впереди расщепленнаго клитора; при высокихъ степеняхъ этого порока развитія мочеиспускательный каналъ вовсе отсутствуетъ, имѣется расщепленіе пузыря и таза.—**Болѣзни вульвы.** Подъ garrulitas vulvae разумѣютъ то мучительное состояніе, когда изъ влагалища выходятъ газы съ шумомъ, какъ изъ задняго прохода. Причина лежитъ въ вялости промежности и В-ы, вслѣдствіе чего атмосферный воздухъ можетъ проникать во влагалище и при перемѣнѣ положенія или натуживаніи выходитъ обратно. Въ рѣдкихъ случаяхъ къ garrulitas vulvae ведетъ также зараженіе влагалища газообразующими микроорганизмами; однако, при этой формѣ воспаленія влагалища образованіе газовъ большею частью бываетъ столь незначительнымъ, что только выдѣленіе становится пѣнистымъ и мелкопузырчатымъ. Лѣченіе состоитъ въ устраненіи кольпита или въ оперативномъ исправленіи существующаго поврежденія промежности. Слоновость В-ы (elephanthiasis vulvae; см. ст. 51) очень рѣдко наблюдается въ умѣренномъ климатѣ; она состоитъ въ опухолевидномъ увеличеніи и обезображеніи большихъ и малыхъ срамныхъ губъ, а также и клитора. Изъ этіологическихъ моментовъ въ развитіи слоновости нужно назвать прежде всего сифилисъ; къ ней могутъ также вести продолжительныя механическія раздраженія (рукоблудіе). При сильныхъ измѣненіяхъ требуется оперативное удаленіе половыхъ частей. Кромѣ указаннаго при описаніи гонорреи у женщинъ гонорройнаго вульвита (см. I, ст. 1144), существуютъ еще другія формы вульвита; причинами развитія воспаленія являются разнообразныя бактеріійныя зараженія, онанизмъ, попытки къ растлѣнію и пр. (о микотическомъ вульвитѣ см. Влагалище, воспаленіе его, I, ст. 607). Въ острыхъ случаяхъ существуютъ отекъ, краснота и жгучая боль, особенно при мочеиспусканіи; страданія въ значительной степени усиливаются отъ эрозій, которыя образуются преимущественно вокругъ наружнаго отверстія мочеиспускательнаго канала и въ ладьевидной ямкѣ, а также отъ язвъ. Очень часто на почвѣ вульвита развивается экзема срамныхъ губъ и окружающей кожи, а также фолликулитъ, которые требуютъ соотвѣтственнаго лѣченія. О лѣченіи вульвита см. Влагалище, воспаленіе его, I, ст. 603. Гангрена и дифтеритическія язвы развиваются на В-ѣ при септическихъ зараженіяхъ (см. Родильная горячка, III, ст. 1278), а также при скарлатинѣ, кори, дифтеріи и пр. Лѣченіе въ этихъ случаяхъ должно быть направлено противъ заразной болѣзни и мѣстно бываетъ чисто-симптоматическимъ. Особаго упоминанія заслуживаетъ herpes vulvae; высыпаетъ группа пузырьковъ, которые наполнены серозной жидкостью, переходящей затѣмъ въ гнойную, и постепенно засыхаютъ. Для лѣченія herpes'а употребляютъ успокаивающія мази или присыпки. О pruritus vulvae см. II, ст. 154—155. Krauro-sis vulvae см. II, ст. 19. Атеромы встрѣчаются на большихъ губахъ, но рѣдко достигаютъ особенно большой величины. Кистовидныя опухоли, развивающіяся въ большихъ губахъ, оказываются, по большей части, лимфатическими кистами. Отъ кистовидныхъ опухолей, которыя должны считаться конечнымъ продуктомъ бартолинита (см. Гоноррея у женщины, I, ст. 1141), нетрудно отличить лимфатическія кисты по ихъ локализаціи. Труднѣе можетъ быть дифференціальный діагнозъ между высоко сидящими лимфатическими кистами и hydrocele muliebris. Въ послѣднемъ случаѣ рѣчь идетъ о скопленіи жид-

кости въ processus vaginalis—дупликатурѣ брюшины, сопровождающей круглую связку, или въ соединительной ткани самой круглой связки. Подобно свободнымъ грыжамъ губъ, можетъ оказаться нѣсколько вправимой и hydrocele. Самое раціональное лѣченіе состоитъ въ оперативномъ удаленіи кисты. На В-ѣ очень рѣдко развиваются злокачественныя новообразованія; это относится въ особенности къ саркомамъ. Эпителіомы, по большей части, исходятъ изъ клитора; онѣ рано даютъ инфильтрацію паховыхъ железъ и потому требуютъ возможно радикальнаго удаленія ихъ, а также пораженныхъ опухолью половыхъ частей. О первичныхъ сифилитическихъ пораженіяхъ см. III, ст. 1553. Бугорчатка В-ы наблюдается крайне рѣдко. *Jul. Neumann.*

Вустровъ (Wustrow), въ Германіи, въ Мекленбургъ-Шверинѣ, у Балтійскаго моря. Прохладный климатъ средней влажности. Морскія купанья, теплыя морскія ванны. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, нервныя болѣзни, золотуха, лѣченіе закаливаніемъ. *Loebel.*

Выпрямленіе (redressement). Подъ В-мъ мы разумѣемъ безкровное устраненіе неправильности путемъ преодолѣнія возникающихъ сопротивленій въ мягкихъ частяхъ. Въ зависимости степени этихъ сопротивленій будетъ различной и техника В-я. Самыя простыя выпрямляющія манипуляціи состоятъ въ исправленіи неправильнаго положенія, напр., начинающагося сколіоза, при которомъ еще не произошло укороченія мягкихъ частей. Если же укороченіе уже наступило, то повторными манипуляціями мы достигаемъ растяженія мягкихъ частей на вогнутой сторонѣ. Если выпрямляющія движенія совершаются въ короткое время и съ примѣненіемъ значительной силы, то мы говоримъ о «насильственномъ» или же «грубомъ» В-и, причемъ происходитъ разрывъ мягкихъ частей. Сюда относится насильственное В. (brisement forcé) (см. I, ст. 780) при контрактурахъ и анкилозахъ суставовъ, но показанія къ нему весьма ограничены. Удобство этого способа заключается въ моментальномъ результатѣ, недостатокъ—въ болѣзненности, образованіи кровоизліянія въ суставѣ, появленіи жировой эмболіи, хотя это бываетъ и рѣдко. Тамъ, гдѣ требуется получить подвижный суставъ, заслуживаетъ предпочтенія медленный способъ. Въ сравненіи съ насильственнымъ В-мъ бережнѣе такъ назыв. моделирующее В.; оно производится въ одинъ сеансъ путемъ постепенно усиливаемаго разминанія, которымъ мягкія части растягиваются и даже перерастягиваются, но по возможности не разрываются. Работа рукой можетъ быть замѣнена тягой и давленіемъ такъ назыв. выпрямляющихъ аппаратовъ (напр., остеокласта Lorenz'a, см. I, ст. 181). В. можетъ быть произведено также при помощи портативныхъ аппаратовъ, особенно съ примѣненіемъ такъ назыв. гильзовыхъ аппаратовъ. Выпрямляющая сила доставляется давленіемъ винта, тягой эластическаго пояса, пружины (спиральная пружина, клинокъ раппры). Выборъ средства зависитъ отъ случая и внѣшнихъ условій (продолжительность лѣченія, домашній уходъ, общественное положеніе и пр.). *Vulpius.*

Вѣнская ѣдкая паста (Вѣнское тѣсто)—смѣсь ѣдкаго калія съ ѣдкой известью (см. II, ст. 416, и III, ст. 984). Отъ прибавленія ѣдкой извести ѣдкій калій превращается въ менѣе расплывчатую массу, болѣе удобную для пользованія. Раньше широко примѣнялась для прижиганія. Не оффиц. *Heinz.*

Вэнса (Vinça), во Франціи, въ департаментѣ Восточныхъ Пиренеевъ. Сѣрные источники 24°Ц. Показанія: кожныя болѣзни, золотуха, невралгіи, параличи, хроническій ревматизмъ. *Loebel.*

Г

Гауданинъ (gaudaninum), растворъ каучука (paragummi) въ бензинѣ и эѳирѣ; употребляется для защиты рукъ хирурга при операціяхъ. Не оффиц. *S.*

Гиршпрунга болѣзнь (ср. III, ст. 704) есть рѣдкое страданіе, при которомъ, по большей части, въ раннемъ дѣтствѣ, часто уже въ первые дни жизни развивается очень упорный запоръ. Болѣзнь зависитъ отъ сильнаго расширенія нижняго отдѣла ободочной кишки, главнымъ образомъ, S-romanum, и отъ необыкновеннаго удлиненія flexurae sigmoideae. Лѣченіе состоитъ въ масляныхъ или водяныхъ клизмахъ. Дѣйствительнѣе всего хирургическое лѣченіе (резекція кишки). *S.*

Глидинъ (glidinum). Питательный препаратъ, приготовляемый изъ пшеничной муки; содержитъ 96% бѣлковаго вещества, около 1% лецитина и 1% солей. *S.*

Глистогонная трава (spigelia). Г. трава получается отъ оффицинальнаго во Франціи (въ Россіи не оффиц.) растенія Spigelia anthelmia; содержитъ спигелинъ—острое вещество съ слабительнымъ и глистогоннымъ дѣйствіемъ. Употребляется какъ глистогонное средство (въ Россіи, Германіи и Франціи не примѣняется). *Heinz.*

Глотаніе. Процессъ Г-я служитъ для препровожденія пищи изо рта въ желудокъ. Проглатываніе разжеваннаго, сформированнаго и пропитаннаго слюной «комка» твердой пищи происходитъ въ 3 акта; изъ нихъ первый заслуживаетъ особаго вниманія потому, что во время него пищевой комокъ долженъ пройти черезъ мѣсто скрещиванія пищеварительныхъ путей съ дыхательными путями. Непопаданіе въ первые пути и вступленіе — твердыхъ или даже

жидкихъ — частей пищи въ дыхательные пути, какъ извѣстно, называется «поперханіемъ» и можетъ при крупныхъ, твердыхъ комкахъ вызвать смерть отъ задушенія, а при небольшихъ воспаленіе вслѣдствіе раздраженія и занесенія заразныхъ микробовъ, особенно воспаленіе легкихъ («Schluckpneumonie»). Этотъ первый актъ состоитъ въ томъ, что движеніями языка назадъ и вверхъ пищевой комокъ проталкивается за переднія небныя дужки (arcus palatoglossi). Но для того, чтобы онъ затѣмъ не попалъ вверхъ въ носоглоточное пространство, послѣднее отгораживается отъ остальной глотки активно приподнимающейся небной занавѣской, сдвигающимися задними небными дужками (arcus palatopharyngei) и выступающей впередъ задней стѣнкой глотки (валикъ Passavant'a), а также трубными складками (ср. II, ст. 162). Сокращеніемъ верхнихъ и среднихъ сжимателей глотки (constrictores pharyngis superiores et medii) пищевой комокъ продвигается внизъ; въ этомъ состоитъ второй актъ всего процесса Г-я; для того, чтобы при этомъ ничто не попало въ гортань, она закрывается такимъ образомъ, что корень языка сдвигается внизъ на надгортанникъ, мышечныя волокна тянутъ послѣдній книзу, и сама гортань поднимается кверху (сокращеніе m. thyreohyoideus при неподвижной нижней челюсти). Цѣлость надгортанника не безусловно необходима для закрытія гортани, какъ доказываютъ случаи, въ которыхъ при патологически разрушенномъ надгортанникѣ Г. не было нарушено. Когда — третій актъ — комокъ продвинутъ дальше книзу нижнимъ сжимателемъ глотки (constrictor pharyngis inferior), то онъ можетъ попасть только въ пищеводъ, а затѣмъ уже онъ продвигается впередъ волнообразными, распространяющимися внизъ (перистальтическими) сокращеніями пищевода. При проглатываніи жидкостей совершенно отсутствуетъ эта перистальтическая волна мышцъ пищевода, которыя, какъ извѣстно, въ верхней части имѣютъ поперечнополосатый характеръ, а въ нижней гладкій; значительной силы сжимателей дна глотки достаточно для того, чтобы впрыснуть «глотокъ» жидкости черезъ полуразслабленный пищеводъ въ желудокъ; доказательство этому видѣли въ томъ, что при проглатываніи ѣдкихъ жидкостей получались только вертикальныя полосы, соотвѣтственно внутреннимъ зубцамъ звѣздчатой фигуры поперечнаго разрѣза, между тѣмъ какъ вся внутренняя поверхность пищевода не оказывалась обожженной; послѣднее должно было бы имѣть мѣсто, если бы при сокращеніи ѣдкая жидкость всюду приходила въ соприкосновеніе со стѣнкой пищевода. Это впрыскиваніе тоже объясняли однимъ только дѣйствіемъ основанія языка; все остальное, а также сокращеніе сжимателей глотки должно быть только такъ назыв. «протискиваніемъ» (Nachschlucken). Ссылались на то явленіе, что при рядѣ слѣдующихъ другъ за другомъ глотательныхъ движеній — «серіи глотковъ» — во время питья послѣднія фазы каждаго «отдѣльнаго глотка» и даже такъ назыв. протискиваніе подавляются и только при послѣднемъ глоткѣ получаютъ полное развитіе. Это зависитъ отъ рефлекторнаго задерживающаго вліянія языкоглоточнаго нерва. Двигательными нервами для Г-я служатъ n. hypoglossus для языка, glossopharyngeus и vagus для мышцъ глотки и пищевода. Рефлекторный центръ лежитъ въ продолговатомъ мозгу; центростремительные пути идутъ по гортаннымъ нервамъ; центральное раздраженіе возвратнаго нерва вызываетъ координированный актъ Г-я. Перерѣзка возвратнаго или блуждающаго нерва у животныхъ вызываетъ сильнѣйшее затрудненіе Г-я, а также даетъ (вслѣдствіе выпаденія задерживающаго тонуса?) сначала длительное сокращеніе нижней части пищевода, за которымъ слѣдуетъ разслабленіе. Въ концѣ каждой перистальтической глотательной волны пищевода или при появленіи впрыснутаго глотка жидкости (см. выше) раскрывается кардія и пропускаетъ пищу въ желудокъ, чѣмъ и заканчивается весь процессъ Г-я. *Boruttau.*

Глухонѣмота. Надо различать прирожденную и пріобрѣтенную Г-у. Первая вызывается внутриутробными измѣненіями во внутреннемъ ухѣ вслѣдствіе прирожденныхъ задержекъ въ развитіи его или вслѣдствіе внутриматочныхъ воспаленій. Эта форма по своей частотѣ далеко уступаетъ пріобрѣтенной Г-ѣ, въ этіологіи которой главную роль играютъ эпидемическій цереброспинальный менингитъ, скарлатина, паротитъ, корь и наслѣдственный сифилисъ. Въ особенности, если эти болѣзни поражаютъ дѣтскій организмъ въ первыя 5 лѣтъ жизни, то, къ сожалѣнію, очень часто бываетъ, что дѣти теряютъ слухъ на оба уха. А если до растущаго организма не доносятся звуковыя волны, то неизбѣжно должна получиться и потеря рѣчи, т.-е. ребенокъ остается глухонѣмымъ навсегда. Также у старшихъ дѣтей, которыя, быть-можетъ, уже говорили очень хорошо, далеко не рѣдко бываетъ, что они снова разучиваются говорить и становятся глухонѣмыми. Другой причиной развитія Г-ы является бракъ между кровными родственниками, что, напр., часто бываетъ у евреевъ; при этомъ, въ концѣ концовъ, всѣ семейные недостатки нагромождаются на одномъ лицѣ; послѣдствіемъ этого, кромѣ тяжелыхъ заболѣваній глазъ, бываетъ также Г. (ср. II, ст. 1592). Точно также въ такихъ случаяхъ легко передаются по наслѣдству сифилисъ, бугорчатка, мозговыя болѣзни и пр. Поэтому сравнительно много глухонѣмыхъ встрѣчается тамъ, гдѣ браки между родственниками разрѣшаются до извѣстной степени или гдѣ, вслѣдствіе стѣсненныхъ мѣстныхъ условій—напр., въ горныхъ долинахъ — очень рѣдко происходятъ браки съ пришлымъ элементомъ. Кровные родственники даютъ въ 2—4 раза больше глухонѣмыхъ дѣтей, нежели правильно скрещенные родители. Разумѣется, и соціальныя условія играютъ роль въ этіологіи Г-ы, такъ что въ бѣдномъ, плохо питающемся населеніи рождается глухонѣмыхъ больше, нежели въ зажиточномъ классѣ. Одинъ изъ главныхъ факторовъ лежитъ въ особенностяхъ почвы; такъ, мы знаемъ, что въ нѣкоторыхъ горныхъ странахъ глухонѣмые попадаются гораздо чаще, нежели въ низменности. Быть-можетъ, здѣсь имѣетъ также значеніе известковая вода, вызывающая зобъ. Такія мѣстности, сравнительно богатыя глухонѣмыми, имѣются въ Швейцаріи въ кантонахъ Бернѣ и Люцернѣ, въ Баваріи въ Алгэу и Берхтесгаденѣ. Однако, въ сѣверо-германской низменности тоже имѣются мѣста, сравнительно богатыя глухонѣмыми. Глухота съ нѣмо-

той встрѣчается у мальчиковъ чаще, чѣмъ у дѣвочекъ, приблизительно 100:85. По географическому распространенію приходится на 10000 человѣкъ около 7,5 глухонѣмыхъ. Европейскія страны даютъ чрезвычайно различныя цифры; такъ, мы находимъ въ Швейцаріи 24,5, въ Австріи 27,8—9,2, Венгріи 13,4, Швеціи 10,2, Германіи 9,6, Норвегіи 9,2, Италіи 7,3, Испаніи 6,9, Франціи 6,2, Даніи 6,2, Великобританіи 5,7, Бельгіи 4,39, Нидерландахъ 3.35 *). Во избѣжаніе ошибокъ необходимо различать здѣсь настоящихъ глухонѣмыхъ, которые не говорятъ потому, что не слышатъ, и просто нѣмыхъ, которые только плохо понимаютъ рѣчь. Просто нѣмые отлично слышатъ, имѣютъ здоровые, а не больные слуховые органы, но не могутъ говорить потому, что у нихъ нѣтъ умственнаго пониманія рѣчи. Здѣсь, слѣдовательно, имѣется умственный недостатокъ, а иногда и умственная небрежность; извѣстно, что на уединенныхъ хуторахъ дѣти часто въ первые 4—5 лѣтъ жизни производятъ впечатлѣніе глухонѣмыхъ, но при посѣщеніи школы постепенно овладѣваютъ рѣчью. Если же существуетъ прирожденный умственный недостатокъ въ болѣе высокой степени, то, конечно, надеждъ на выздоровленіе очень мало. Дѣти этой категоріи проявляютъ воспріимчивость къ музыкальнымъ впечатлѣніямъ, часто произносятъ поразительно ясно отдѣльные слоги, чего глухонѣмые никогда не дѣлаютъ (идіотическая нѣмота, душевная глухота). Сравнительно рѣдко бываетъ, чтобы дѣйствительно глухонѣмые были совершенно глухи ко всѣмъ звукамъ; наоборотъ, обыкновенно существуетъ значительное пониженіе слуховой способности въ видѣ уменьшенія слухового поля, такъ что выпадаютъ самые низкіе или самые высокіе тоны изъ той скалы, которая воспринимается ухомъ при нормальныхъ условіяхъ, или тѣ и другіе вмѣстѣ, или средина (остатки, островки слуха).—Мы переходимъ къ лѣченію Г-ы. Само собою разумѣется, что противъ прирожденной Г-ы мы совершенно безсильны, такъ какъ мы не въ состояніи сколько-нибудь успѣшно бороться съ причинами болѣзни. Зато при пріобрѣтенной Г-ѣ мы можемъ очень многаго достигнуть путемъ профилактики. При добромъ желаніи можно здѣсь сдѣлать много добра, если во-время распознать и правильно лѣчить ушныя болѣзни. Попеченіе объ этомъ должно начаться уже въ самомъ раннемъ дѣтствѣ и продолжаться до періода полового развитія; только съ этого времени можно сравнительно спокойно взирать на будущее. Хотя противъ эпидемическаго цереброспинальнаго менингита, самой частой причины пріобрѣтенной Г-ы, мы до сихъ поръ еще довольно безпомощны, однако, существуетъ большой рядъ заболѣваній именно средняго уха, которыя при своевременномъ лѣченіи оставляютъ вполнѣ пригодный слуховой органъ, тогда какъ при небрежномъ отношеніи къ нимъ наступаютъ очень тяжелыя послѣдствія въ будущемъ. Всегда требуетъ самаго строгаго наблюденія столь частая течь изъ уха въ раннемъ дѣтствѣ, у грудныхъ дѣтей, затѣмъ позже въ особенности при кори, дифтеріи и скарлатинѣ. Далѣе, сюда же относятся заболѣванія носоглоточнаго пространства, въ особенности аденоидныя разращенія и гипертрофія миндалинъ. Здѣсь, главнымъ образомъ, отъ родителей зависитъ возможность предотвратить отъ ихъ любимцевъ ужасную судьбу. Итакъ, разумная профилактика можетъ принести большую, очень большую пользу. Если Г. развилась, то лѣченіе можетъ быть только педагогическимъ. Существуютъ два способа. Одинъ—французскій (аббата de l'Epée), примѣняемый въ видѣ рѣчи жестами и пальцами. Прежде онъ былъ очень распространенъ, но теперь все больше и больше теряетъ почву и вполнѣ справедливо уступаетъ мѣсто нѣмецкому методу звуковой рѣчи и чтенія по губамъ. Благодаря послѣднему способу глухонѣмые получаютъ возможность до извѣстной степени сноситься съ другими, здоровыми людьми, тогда какъ при рѣчи жестами они могутъ сноситься только между собою. Очень хорошіе результаты дали въ послѣднее время такъ назыв. упражненія слуха у глухонѣмыхъ съ остатками слуха; необходимымъ условіемъ является большое терпѣніе съ обѣихъ сторонъ, со стороны учителя и ученика. Передъ глухими произносятся отдѣльныя буквы, звуки до тѣхъ поръ, пока они не будутъ ихъ правильно повторять или называть; за этимъ слѣдуетъ образованіе словъ и, наконецъ, фразъ въ артикулированной понятной рѣчи. Для такого обученія единственно пригоднымъ мѣстомъ можетъ быть только заведеніе для глухонѣмыхъ. Но въ виду того, что пріемъ сюда можетъ начинаться только съ 6-го года жизни, то для такихъ дѣтей необходимо, чтобы обученіе начиналось еще раньше, а это, конечно, можетъ быть только дома въ семьѣ. Передъ ребенкомъ нужно ежедневно произносить одну букву медленно до тѣхъ поръ, пока онъ не начнетъ ясно повторять ее; затѣмъ идутъ простыя слова, причемъ показываютъ и самый предметъ. Это большой трудъ, большая работа, но иногда все же получается результатъ. *Haug.*

Глухота. При Г-ѣ мы должны прежде всего отличать Г-у, какъ ее понимаетъ публика, отъ отологической Г-ы. Публика называетъ глухими всѣхъ людей, которые не могутъ слѣдить за тихимъ или громкимъ разговоромъ. Это, конечно, преувеличеніе, злоупотребленіе понятіемъ. Въ отологическомъ смыслѣ Г. существуетъ тогда, когда не воспринимается ни одинъ тонъ или звукъ. Само собою разумѣется, что между Г-ой въ обыкновенномъ смыслѣ (=сильной тугоухости) и полной потерей слуха существуетъ много переходовъ. Г. можетъ быть прирожденной; въ этомъ случаѣ она всегда соединяется съ глухонѣмотой. Или же она пріобрѣтена лишь при жизни и тогда, чѣмъ раньше она поражаетъ человѣка, тѣмъ вѣрнѣе ведетъ къ глухонѣмотѣ. Если же она развивается самопроизвольно, то рѣчь, правда, измѣняется, но можетъ сохраниться, особенно у взрослаго. Полная Г. никогда не локализируется въ среднемъ ухѣ и его придаткахъ, а зависитъ отъ заболѣванія лабиринта, слухового нерва, головного мозга или общей нервной системы. Разумѣется, она можетъ комбинироваться съ пораженіями звукопроводящаго аппарата, и это часто такъ и бываетъ. Лабиринтная Г. можетъ вызываться распространеніемъ гнойнаго воспаленія средняго уха на лабиринтъ. Въ этомъ отношеніи считается особенно опаснымъ скарлатинозный, коревой и бугорчаточный отитъ. Далѣе, въ этіологіи Г-ы

*) Въ Россіи, по переписи 1897 г., глухонѣмые составляютъ 0,09% всего населенія. *Ред.*

играютъ роль эпидемическій цереброспинальный менингитъ, заушница, сифилисъ, рѣже инфлуэнца, пневмонія, тифъ и коклюшъ, лейкэмія. Къ нимъ примыкаютъ еще поврежденія лабиринта прямыя (рѣдко) и косвенныя (чаще). Такъ назыв. Ménière'ова болѣзнь (см. II, ст. 1242; IV, ст. 701) тоже можетъ при нѣкоторыхъ условіяхъ вести къ полной Г-ѣ. Г. вслѣдствіе пораженія слухового нерва, безъ одновременнаго заболѣванія лабиринта, представляется въ видѣ токсическихъ невритовъ, вызванныхъ лѣкарствами: антипириномъ, хининомъ въ большихъ и частыхъ дозахъ, салициловой кислотой, табакомъ, спиртомъ, азотнокислымъ серебромъ, далѣе окисью углерода, свинцомъ. И здѣсь, конечно, травмы, какъ сильная детонація и пр., могутъ вести къ Г-ѣ. Оглохнуть можно также при всѣхъ занятіяхъ, при которыхъ происходитъ суммированіе раздраженій отъ постояннаго повторенія, быть-можетъ, и не очень сильныхъ динамическихъ воздѣйствій на слуховой органъ; сюда относится Г. котельщиковъ, слесарей, артиллеристовъ, людей, обстрѣливающихъ орудія, машинистовъ и пр. Г. вслѣдствіе заболѣванія головного мозга можетъ выражаться какъ корковая Г. при разрушеніи слуховыхъ центровъ въ височной долѣ (абсцессы лобной доли, аноплексія и пр.). Или, по Siebenmann'у, она развивается въ видѣ средне-мозговой глухоты при опухоляхъ въ височной части мозгового черепа. *Haug.*

Голень (crus). Она имѣетъ форму конуса, обращеннаго основаніемъ кверху. Костный остовъ ея образуется большимъ берцомъ (tibia) и малымъ берцомъ (fibula). Мышцы Г-и состоятъ изъ передней группы или разгибателей (m. tibialis anterior, extensor hallucis longus, extensor digitorum longus и peronaeus tertius), латеральной группы или малоберцовыхъ мышцъ (m. peronaeus longus и brevis) и задней группы или сгибателей (поверхностный слой образуютъ: m. triceps surae и plantaris, а глубокій—m. popliteus, tibialis posterior, flexor digitorum longus и flexor hallucis longus). Сосуды: a. tibialis anterior и posterior. Нервы: n. tibialis anterior и posterior. *S.*

Голень, уродства ея. Искривленіе костей Г-и очень часто развивается на почвѣ рахита, прежде всего отъ дѣйствія тяжести на податливую кость, отчасти же вслѣдствіе мышечной тяги. Вершина искривленія лежитъ обыкновенно между средней и нижней третью большого берца, выпуклость большей частью обращена кнаружи, нерѣдко кпереди при одновременномъ уплощеніи кости съ боковъ (форма сабельныхъ ноженъ); не часто образуется tibia valga. Послѣдняя особенно мѣшаетъ ходьбѣ потому, что стопа ложится на внутренній край и становится непригодной (рис. 1283). Неправильное отягощеніе стопы вслѣдствіе искривленія Г-и усугубляетъ значеніе уродства, которое слишкомъ легко склонны считать чисто-косметическимъ разстройствомъ. Предсказаніе благопріятно потому, что, какъ извѣстно, искривленіе съ ростомъ больного можетъ исправиться само собой, но, во всякомъ случаѣ, только до 6 года жизни и при умѣренной степени искривленія, разумѣется, съ большой вѣроятностью. — Мы переходимъ къ лѣченію. Профилактика имѣетъ въ виду возможное облегченіе рахитическаго скелета, усиленное мѣстное питаніе кости благодаря массажу, обтиранію ногъ жидкостями, содержащими спиртъ, и т. п. Противъ уже существующаго уродства мы прежде всего стараемся устранить обычными средствами основную болѣзнь, рахитъ. Пока рахитъ находится въ расцвѣтѣ, насильственное выпрямленіе не имѣетъ смысла. Въ это время мы накладываемъ развѣ только на ночь легкія шины, къ которымъ верхушка искривленія прижимается бинтомъ. Если рахитъ уже закончился, обезображеніе не очень велико, и больной моложе указаннаго возраста, то надо выжидать. Отъ сапогъ на шинахъ и тому подобныхъ, якобы выпрямляющихъ, механическихъ приспособленій многаго ожидать не слѣдуетъ. Если искривленіе не обнаруживаетъ наклонности къ

Рис. 1283.

самоисправленію, и оно очень велико, то хирургическое лѣченіе быстро и вѣрно приводитъ насъ къ цѣли. Мы можемъ сломать кость рукой или аппаратомъ (остеокластъ) и выпрямить (см. III, ст. 429). Надежнѣе въ смыслѣ локализаціи перелома и менѣе грубо кровавое разсѣченіе кости—линеарная остеотомія. Очень рѣдко требуется изсѣченіе части кости или множественная остеотомія. Иногда послѣ остеотоміи сильно искривленнаго берца препятствіемъ для выпрямленія ноги оказывается укороченное Ахиллово сухожиліе; тогда надо произвести тенотомію его. Тотчасъ наложенная гипсовая повязка снимается приблизительно черезъ 5 — 6 недѣль, а затѣмъ слѣдуетъ короткое лѣченіе массажемъ. Подобныя же искривленія Г-и остаются послѣ неправильно заживших переломовъ кости въ діафизѣ. Если произвести надломъ мозоли уже не возможно, то нужно сдѣлать остеотомію. Болѣе непріятны надлодыжковые переломы, зажившіе съ перегибомъ въ отведеніи; послѣдующее оперативное исправленіе съ цѣлью устранить образовавшуюся плоскую стопу легко оставляетъ послѣ себя разстройство въ движеніяхъ голеностопнаго сустава. Небольшое практическое значеніе имѣютъ обезображенія Г-и, зависящія отъ частичнаго или полнаго прирожденнаго дефекта большого или малаго берца. Съ отсутствіемъ малоберцовой кости связано не только значительное укороченіе Г-и, но и выпуклое кпереди искривленіе большого берца. Стопа болтается, стоитъ въ отведеніи и подошвенномъ сгибаніи, латеральные пальцы обыкновенно недостаютъ. Всѣ попытки лѣченія: артродезъ стопы въ положеніи pes equinus, ущемленіе ея въ расщепленномъ нижнемъ концѣ большого берца, остеотомія послѣдняго на мѣстѣ

перегиба — имѣютъ цѣлью воспользоваться стопой для того, чтобы исправить укороченіе ноги. Но это укороченіе съ годами становится обыкновенно столь значительнымъ, что является необходимость въ ношеніи особаго протеза. *Vulpius.*

Головокруженіе (vertigo) есть особаго рода ощущеніе нарушеннаго равновѣсія тѣла. Оно наблюдается при различныхъ болѣзненныхъ разстройствахъ и обязано своимъ происхожденіемъ самымъ разнообразнымъ причинамъ. Во многихъ случаяхъ Г. является слѣдствіемъ измѣненій въ нервной системѣ и органахъ чувствъ. Такъ, оно появляется при кровоизліяніяхъ, размягченіяхъ и опухоляхъ въ мозгу, а при патологическихъ процессахъ въ задней черепной ямкѣ обыкновенно бываетъ очень сильно выраженнымъ. Извѣстно также появленіе Г-я при параличахъ глазныхъ мышцъ (въ виду ложной проекціи раздраженій сѣтчатки), при ушныхъ болѣзняхъ (инородныя тѣла, сѣра въ наружномъ слуховомъ проходѣ, пораженія лабиринта, Ménière'ова болѣзнь, болѣзнь Gerlier) и при неврозахъ. Сердечныя болѣзни иногда ведутъ къ Г-ю вслѣдствіе разстройства кровообращенія; заболѣванія желудочно-кишечнаго канала (катарръ желудка, глисты, запоръ) и половыхъ органовъ часто сопровождаются Г-мъ (vertigo e stomacho laeso, рефлекторное Г.). Г. довольно часто наблюдается при анэмическихъ и худосочныхъ состояніяхъ, при интоксикаціяхъ (спиртъ, никотинъ) и при артеріосклерозѣ. Подъ Г-мъ понимаютъ различнаго рода ощущенія. Иногда рѣчь идетъ только о кратковременныхъ разстройствахъ сознанія, связанныхъ съ ощущеніемъ пошатыванія. По большей части, имѣется вращательное Г., причемъ существуетъ ощущеніе, точно тѣло вращается по кругу въ извѣстномъ направленіи, или предметы вертятся кругомъ больного. — Лѣченіе Г-я направлено въ сущности противъ основной болѣзни. При нервномъ Г-и полезны бромъ, валеріана и нѣжныя водолѣчебныя процедуры; при Г-и на почвѣ артеріосклероза рекомендуется наряду съ іодомъ давать небольшія дозы наперстянки (2 — 4 раза въ день по 0,03 pulv. fol. digital.). *Pineles.*

Голосъ. Образованіе звуковъ или Г-а у человѣка производится совокуннымъ аппаратомъ, сходнымъ съ нѣкоторыми искусственно изготовляемыми музыкальными инструментами (органъ, гармоника, гармоніумъ); главныя части этого аппарата состоятъ изъ легкихъ съ выдыхательными мышцами и дыхательнымъ горломъ, какъ нагнетающаго мѣха, изъ гортани, какъ перепончатаго язычковаго свистка, и изъ полостей рта и носоглотки, какъ «надставной трубки». Служащій для Г-а «активный выдохъ» происходитъ, главнымъ образомъ, путемъ укороченія прямыхъ и косыхъ мышцъ живота, которыя тянутъ мечевидный отростокъ грудной кости и нижнія ребра къ лонному соединенію, уменьшая, такимъ образомъ, содержимое грудной клѣтки, и, кромѣ того, косвенно оттѣсняютъ діафрагму кверху путемъ сжиманія брюшныхъ внутренностей. Въ видѣ исключенія надуваніе гортани можетъ происходить и вдыхательной струей воздуха (чревовѣщаніе, зѣваніе, і при і—а осла). Гортань представляетъ «перепончатый язычковый свистокъ», лучше «язычковый снарядъ», такъ какъ «свисткомъ» она становится лишь благодаря полости рта, служащей въ качествѣ надставной трубки. Звуки при надуваніи «язычка» въ общемъ образуются отъ того, что язычекъ придя въ колебаніе, ритмически закрываетъ свою «раму» и пропускаетъ воздухъ толчками. Но въ то время, какъ число звуковыхъ колебаній воздуха при «неупругихъ» язычкахъ (ротовая и ручная гармоника, гармоніумъ) зависитъ отъ матеріала, прямо пропорціонально ихъ толщинѣ и обратно пропорціонально квадрату длины, число колебаній при «перепончатыхъ язычкахъ», слѣдовательно, также при «голосовыхъ связкахъ» или «голосовыхъ губахъ» гортани, обратно пропорціонально ихъ длинѣ и толщинѣ: чѣмъ меньше гортань, и чѣмъ тоньше голосовыя связки, тѣмъ выше средній «діапазонъ» (см. ниже), а чѣмъ больше гортань и толще голосовыя связки, тѣмъ ниже діапазонъ. Но, кромѣ того, число колебаній увеличивается, слѣдовательно, и высота звука усиливается съ нарастающимъ напряженіемъ перепонки, какъ у струнъ; это напряженіе становится тѣмъ больше, чѣмъ сильнѣе надуваніе, такъ что высота звука зависитъ также отъ силы надуванія. Она можетъ быть измѣрена боковымъ давленіемъ въ дыхательномъ горлѣ и равняется 14 стм.—1 м. водянаго столба, смотря именно по желательной силѣ и высотѣ звука: самые высокіе тоны могутъ быть издаваемы только громко (forte). Въ остальномъ напряженіе голосовыхъ связокъ опредѣляется гортанными мышцами, напрягающими голосовыя связки (m. cricothyreoideus и thyreo-arytaenoideus); для того же самаго тона, если онъ долженъ быть изданъ громче, онѣ менѣе сильно напрягаются, такъ какъ отъ болѣе сильнаго надуванія струей выдыхаемаго воздуха голосовыя связки уже находятся въ большемъ напряженіи; обратное будетъ, когда желаютъ издать тонъ тише. Такимъ образомъ, существуетъ антагонизмъ между гортанными мышцами, напрягающими голосовыя связки, и выдыхательными мышцами; регулированіе его можетъ происходить съ чрезвычайной тонкостью; этотъ антагонизмъ называютъ «компенсаціей»; большая точность его, на которой основана способность «попадать въ тонъ» у опытныхъ пѣвцовъ, разумѣется, тоже достигается только путемъ упражненія. Какъ явствуетъ изъ вышесказаннаго, «діапазонъ» и объемъ человѣческаго Г-а, т.-е. область издаваемыхъ тоновъ, зависитъ отъ абсолютныхъ размѣровъ голосовыхъ связокъ или отъ величины гортани: дѣти имѣютъ высокій діапазонъ съ небольшимъ объемомъ; первый остается у женщинъ и у кастратовъ на всю жизнь (но объемъ увеличивается), тогда какъ у мужчинъ вслѣдствіе быстраго роста гортани, особенно въ сагиттальномъ направленіи, діапазонъ ко времени половой зрѣлости понижается. При этомъ у взрослыхъ обоего пола діапазонъ индивидуально различенъ, такъ что какъ тутъ, такъ и тамъ различаютъ низкій, средній и высокій діапазонъ,—причемъ они обнимаютъ слѣдующій ноты:

Сопрано

Альтъ

E F G A H c d e f g a h c¹ d¹ e¹ f¹ g¹ a¹ h¹ c² d² e² f² g² a² h² c²

Басъ

Теноръ

Средніе діапазоны называютъ, какъ извѣстно, баритономъ или меццо-сопрано. Въ видѣ исключенія басъ можетъ понизиться до контра-F, а сопрано подняться до a^3. Къ старости Г. теряетъ въ объемѣ и звучности вслѣдствіе окостенѣнія гортанныхъ хрящей и атрофіи мышцъ. Въ каждомъ индивидуальномъ діапазонѣ надо еще различать два такъ назыв. регистра, смотря по роду или состоянію, въ которомъ колеблются голосовыя связки: при низкихъ тонахъ связки имѣютъ полную толщину и до нѣкоторой степени колеблются какъ цѣлое, а при высокихъ тонахъ онѣ, вслѣдствіе большаго напряженія, становятся тоньше и, вѣроятно, колеблются только своими краями, такъ что высокіе тоны образуются аналогично флажеолету раздѣльно колеблющихся струнъ — такъ назыв. «фальцетъ» или головной Г., въ противоположность «грудному голосу», служащему для обозначенія низкихъ діапазоновъ: эти названія происходятъ отъ того, что при фальцетѣ существенное участіе въ колебаніяхъ принимаютъ воздухъ въ носоглоточномъ пространствѣ и головныя кости, слѣдовательно, Г. какъ бы идетъ сверху, тогда какъ при грудномъ Г-ѣ особенно силенъ резонансъ легочнаго воздуха и костной части грудной клѣтки (приложенная рука ясно ощущаетъ это въ видѣ «грудного дрожанія»). Сила надуванія при фальцетѣ меньше, но требуемая струя воздуха больше, такъ какъ голосовая щель, повидимому, зіяетъ; поэтому фальцетъ менѣе обширенъ, нежели грудной Г.; звукъ при послѣднемъ полнѣе, богаче обертонами, нежели при первомъ. Мы здѣсь не можемъ вдаваться въ подробности относительно спорныхъ вопросовъ о способѣ функціонированія голосовыхъ связокъ при образованіи фальцета, о «промежуточныхъ Г-ахъ» и пр. Относительно столь сложной и еще не выясненной физіологіи рѣчи мы здѣсь только напомнимъ о томъ, что находится въ непосредственной связи съ образованіемъ Г-а: согласно общепринятому мнѣнію, часть звуковъ, называемыхъ «гласными», зависитъ отъ колебаній воздуха въ полости рта, какъ «надставной трубкѣ»: отличаясь отъ простого свистка, эта полость, однако, какъ резонаторъ точно опредѣленной высоты звука «періодически надувается» дающей Г. струей выдыхаемаго воздуха, исходящаго изъ гортани, притомъ съ такой частотой, которая соотвѣтствуетъ числу колебаній, высотѣ звука, «нотѣ», на которой гласная поется или произносится («вторая теорія Helmholtz'a»). Характерная особенность отдѣльныхъ «гласныхъ звуковъ» зависитъ, слѣдовательно, отъ извѣстныхъ, независимыхъ отъ этой «ноты» тоновъ—«форманты» по L. Hermann'у, «области усиленія» по Pipping'у,—высота которыхъ обусловливается формой, какую мы придаемъ полости рта при произнесеніи или распѣваніи отдѣльныхъ гласныхъ. На доказательствахъ справедливости этой теоріи «абсолютнаго момента» мы здѣсь не можемъ останавливаться. Нѣкоторыя согласныя тоже произносятся съ образованіемъ Г-а, т.-е. при участіи голосовыхъ связокъ: л, м, н, р; иначе образуются шипящія и другія согласныя. *Boruttau.*

Голосъ, гигіена его. Ученіе объ уходѣ за Г-омъ и сохраненіи его обнимаетъ прежде всего общія правила, которыя касаются благосостоянія всего организма, и соблюденіе которыхъ необходимо каждому человѣку въ интересахъ его здоровья. Здоровый голосъ въ здоровомъ тѣлѣ (vox sana in corpore sano)! Изъ этихъ основныхъ правилъ мы вкратцѣ приведемъ только нѣкоторыя особенно важныя для Г-а: правильный образъ жизни, умѣренное употребленіе спирта и табака, пребываніе на чистомъ воздухѣ, закаливаніе всего тѣла, поднятіе сопротивляемости нервовъ и укрѣпленіе дыхательныхъ мышцъ. Кромѣ того, гигіена Г-а обнимаетъ спеціальныя предписанія, какимъ образомъ охранять голосовой аппаратъ отъ вліяній, могущихъ вредно подѣйствовать на его дѣятельность. Для того, чтобы въ этомъ отношеніи принять надлежащія мѣры, надо прежде всего обратить вниманіе на состояніе Г-а въ молодомъ возрастѣ. Такъ какъ у дѣтей голосовой аппаратъ еще не вполнѣ развитъ, то Г. какъ въ его силѣ и чистотѣ, такъ и въ діапазонѣ и тембрѣ подлежитъ разнообразнымъ колебаніямъ по мѣрѣ роста человѣка. Съ этимъ обстоятельствомъ надо считаться, и Г. надо по возможности беречь. Къ сожалѣнію, въ этомъ отношеніи совершаются очень частыя и очень большія погрѣшности. Помимо того, что въ семьяхъ нѣтъ правильнаго пониманія этого обстоятельства, школа беретъ на себя большую вину, требуя обязательнаго хороваго пѣнія, которое губитъ много Г-овъ. Молодой Г. подвергается еще большей порчѣ, если дѣтей въ періодѣ половой зрѣлости заставляютъ участвовать въ урокахъ пѣнія и громко говорить. Голосовой органъ, подвергающійся въ это время быстрому росту, подъ вліяніемъ этихъ требованій не только задерживается въ своемъ нормальномъ развитіи, но и вынуждается совершать такую работу, которая ему не по силамъ и ведетъ къ привычкѣ, иногда уже не устранимой, давать ложные звуки. Поэтому уже при приближеніи того періода, когда мѣняется Г., пѣніе и громкій разговоръ слѣдовало бы запретить надолго. Очень важны затѣмъ своевременныя мѣры противъ всякихъ патологическихъ измѣненій въ дѣтскомъ голосовомъ органѣ. Наклонность къ частымъ катаррамъ верхнихъ дыхательныхъ путей должна быть устранена систематическимъ закаливаніемъ и холодными обтираніями груди, спины и шеи, а также должны быть уничтожены всѣ препятствія къ естественному образованію и проведенію звуковыхъ волнъ. Такъ, между прочимъ, надо обращать вниманіе на гипертрофію нѣбныхъ и глоточной миндалинъ и на зависящее отъ разныхъ причинъ закладываніе носа и лѣчить ихъ соотвѣтственными средствами. Послѣ окончательнаго развитія голосового органа гигіена Г-а играетъ выдающуюся роль, особенно у тѣхъ людей, которые должны зарабатывать свой хлѣбъ гортанью. Пѣвцы, артисты, духовныя лица, учителя, адвокаты и пр. прежде всего должны держаться того правила, что работоспособность голосового аппарата имѣетъ свои предѣлы, переходить за которые безнаказанно нельзя. Слѣдуетъ безусловно избѣгать чрезмѣрныхъ напряженій, а если уже они неизбѣжны, то за ними долженъ слѣдовать соотвѣтствующій покой, дабы утомленныя мышцы имѣли время оправиться, а усиленный приливъ крови имѣлъ время пройти. Кромѣ того, при общемъ физическомъ недомоганіи и плохомъ душевномъ настроеніи не слѣдуетъ задавать голосовому органу слишкомъ большую работу, такъ какъ и отъ этого можетъ произойти вредъ для Г-а. Женщины во время менструаціи, какъ

правило, должны воздерживаться отъ всякаго напряженія Г-а, особенно отъ пѣнія. Покой необходимъ, далѣе, при мѣстныхъ, даже ничтожныхъ пораженіяхъ частей, образующихъ Г. Съ гигіенической точки зрѣнія слѣдуетъ строго осуждать, если пѣвцы или ораторы продолжаютъ свои занятія даже при очень легкомъ ларингитѣ. Они должны соблюдать осторожность даже при катаррѣ глотки и носа и не слишкомъ умалять значеніе этихъ заболѣваній для Г-а. Въ виду возможности тѣхъ или другихъ мѣстныхъ патологическихъ процессовъ рекомендуется укрѣплять сопротивляемость голосового аппарата разумнымъ образомъ жизни и постоянными водолѣчебными манипуляціями, а также избѣгать простуды и прямыхъ вредныхъ вліяній. Къ послѣднимъ мы причисляемъ пыльный и дымный воздухъ, острую пищу и напитки. Однако, какъ слишкомъ большая беззаботность, такъ и слишкомъ большая мнительность въ этомъ отношеніи могутъ имѣть тѣ же вредныя послѣдствія для Г-а. Люди, боящіеся всякой перемѣны погоды и слишкомъ тепло одѣвающіеся при вѣтрѣ и холодѣ, въ особенности же тѣ, которые, боясь за свой Г., кутаютъ шею въ шерстяные платки или носятъ мѣховые воротники, достигаютъ обыкновенно результата, противоположнаго тому, къ которому они добивались. Наконецъ, для сохраненія нормальнаго Г-а имѣетъ огромное значеніе особая гигіена надставной трубки; она касается внимательнаго ухода за слизистой оболочкой рта и зубами, за глоткой и носомъ при помощи полосканія или вдыханія. Для этого лучше всего пользоваться тепловатыми растворами поваренной соли или индифферентныхъ антисептическихъ средствъ. *A. Jurasz.*

Голосъ, разстройства его. Отклоненія Г-а отъ его нормальной силы, чистоты, діапазона или тембра. 1) Въ отношеніи **силы** Г. можетъ быть такимъ слабымъ, что онъ слышенъ только на близкомъ разстояніи. Больные не въ состояніи говорить громко, а только шепотомъ; иногда они произносятъ слова не плавно одно за другимъ, а прерывисто. Причина лежитъ въ томъ, что выдыхаемый воздухъ съ недостаточной силой ударяется о закрытую голосовую щель, а также въ небольшой амплитудѣ голосовыхъ колебаній связокъ. Такимъ образомъ, дѣло имѣется тутъ съ недостаточной энергіей выдыхательныхъ мышцъ, причемъ часто и гортанныя мышцы совершаютъ свою работу не въ полной мѣрѣ. Это разстройство Г-а наблюдается при сильномъ истощеніи, утомленіи, при внезапномъ упадкѣ силъ, анэмическихъ состояніяхъ, параличѣ грудобрюшной преграды, паралитической груди, послѣ обмороковъ, значительныхъ потерь крови, сильныхъ душевныхъ волненій и тяжелыхъ, продолжительныхъ болѣзней. Лѣченіе зависитъ отъ причинныхъ моментовъ. 2) Относительно **чистоты** Г. бываетъ разстроенъ, когда музыкальная звонкость его потерпѣла ущербъ. Этотъ ущербъ достигаетъ высшей степени при полной потерѣ звонкости, каковое состояніе мы называемъ потерей голоса или афоніей (aphonia). Мы различаемъ абсолютную и относительную афонію. При полной афоніи рѣчь такъ тиха, что ее можно понять только на самомъ близкомъ разстояніи или даже только по движенію губъ. Наоборотъ, при относительной афоніи шепотная рѣчь настолько еще громка, что она ясно слышится даже на нѣкоторомъ разстояніи. Если звонкость Г-а не совсѣмъ потеряна, а только Г. нечистъ и музыкально некрасивъ, то мы говоримъ объ охриплости или дисфоніи (dysphonia). Въ качественномъ и количественномъ отношеніи охрипость представляетъ самыя разнообразныя формы. Для болѣе точнаго опредѣленія болѣзненныхъ акустическихъ особенностей хриплаго Г-а мы употребляемъ прилагательныя, напр. заглушенный, обложенный, грубый, сдавленный, картавый, смѣшанный съ афоническими шумами. Особый родъ охриплости представляетъ диплофонія (diplophonia). Этіологически всѣ аномаліи Г-а этой группы объясняются тѣмъ, что отсутствуютъ два основныхъ условія, при которыхъ происходитъ образованіе чистаго Г-а въ гортани. Разстройство, стало-быть, зависитъ отъ того, что голосовая щель неправильно закрывается, или голосовыя связки неправильно колеблются. Въ первомъ случаѣ мѣшать физіологическому перемѣщенію голосовыхъ связокъ къ средней плоскости могутъ слѣдующія заболѣванія: утолщенія и дефекты голосовыхъ связокъ, возвышенія и инфильтраты на задней стѣнкѣ гортани, новообразованія, инородныя тѣла, перихондритъ, анкилозъ и вывихъ черпаловидныхъ хрящей, параличъ и спазмъ запирателей голосовой щели. Во второмъ случаѣ колебанія голосовыхъ связокъ затрудняются отчасти или прекращаются совсѣмъ вслѣдствіе отложенія слизи на поверхности голосовыхъ связокъ, утолщенія и изъязвленія ихъ, припуханія ложныхъ голосовыхъ связокъ, вслѣдствіе новообразованій, инородныхъ тѣлъ и паралича мышцъ, напрягающихъ голосовыя связки. Поэтому афонія или охрипость появится во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда механизмъ голосового аппарата не можетъ правильно функціонировать вслѣдствіе мѣстныхъ анатомическихъ измѣненій въ органахъ, образующихъ Г., или сосѣднихъ съ ними частяхъ или вслѣдствіе разстройствъ въ двигательной иннерваціи этихъ органовъ. Что касается диплофоніи, то она зависитъ отъ того, что Г. раздается одновременно въ двухъ тонахъ: основномъ и обертонѣ (терціи или квартѣ). Это измѣненіе Г-а вызывается иногда небольшими опухолями, сидящими на краѣ голосовыхъ связокъ, или нѣкоторыми параличами гортанныхъ мышцъ, и объясняется тѣмъ, что обѣ голосовыя связки напрягаются не въ одно и то же время или раздѣляются на двѣ неодинаково колеблющіяся части и даютъ два тона. Распознаваніе можетъ быть поставлено во всѣхъ случаяхъ только при помощи гортаннаго зеркала. Найденная картина обнаруживаетъ причину болѣзни и, вмѣстѣ съ тѣмъ, указываетъ на лѣченіе, которое будетъ различнымъ, смотря по существующимъ патологическимъ условіямъ. 3) Относительно **діапазона** Г. считается разстроеннымъ, если регистръ его не соотвѣтствуетъ ни возрасту, ни полу. Къ этой категоріи разстройствъ Г-а относится фальцетъ и сопрано или альтъ у взрослыхъ мужчинъ, затѣмъ низкій мужской Г. у женщинъ. Въ отношеніи этіологіи надо замѣтить, что фальцетъ у мужчинъ обыкновенно является патологическимъ остаткомъ со времени полового созрѣванія, и что онъ большей частью обязанъ своимъ возникновеніемъ чрезмѣрному и громкому разговору во время перемѣны Г-а при одновременномъ привыканіи къ постоянному сильному напряженію голосовыхъ связокъ. Наоборотъ, сопрано и альтъ встрѣчаются у кастратовъ и мужчинъ, у которыхъ половые органы представляются невполнѣ развитыми или уродливыми. Кромѣ того,

происходитъ еще физіологическое перемѣщеніе діапазона у стариковъ за 60 лѣтъ вслѣдствіе окостенѣнія и объизвествленія гортанныхъ хрящей. У мужчинъ Г. переходитъ въ болѣе высокій регистръ, у женщинъ въ болѣе низкій. Лѣченіе безнадежно, если измѣненіе діапазона связано съ непзлѣчимыми неправильностями въ половой сферѣ или со старческими измѣненіями гортани. Иначе обстоитъ дѣло съ мужскимъ фальцетомъ, который появляется во время перемѣны Г-а. Раціональныя упражненія въ разслабленіи голосовыхъ связокъ путемъ систематическаго разговора въ низкомъ регистрѣ часто возвращаетъ Г. черезъ короткое время къ его нормальному діапазону. 4) Относительно тембра, сущность котораго заключается въ индивидуальномъ качествѣ и извѣстныхъ музыкальныхъ особенностяхъ Г-а, разстройства легко узнаются неопытнымъ ухомъ только тогда, когда они значительны. Къ этимъ значительнымъ разстройствамъ мы относимъ рѣзкій или глухой, носовой и гортанный тембръ. Главную роль играетъ здѣсь ненадлежащее выхожденіе наружу звуковыхъ волнъ, образовавшихся въ гортани, черезъ надставную трубку. При рѣзкомъ Г-ѣ недостатокъ зависитъ отъ скуднаго прохожденія или непрохожденія звуковъ черезъ носоглоточное пространство и отъ сосредоточенія ихъ на небѣ. Если, наоборотъ, звуковыя волны проводятся въ носоглотку въ слишкомъ большомъ количествѣ, то Г. получаетъ носовой оттѣнокъ. Наконецъ, онъ становится гортаннымъ, если звучащій столбъ воздуха встрѣчаетъ препятствія въ гортани или въ глубинѣ глотки. Что касается этіологіи, то часто дѣло идетъ о патологическихъ измѣненіяхъ голосового аппарата, особенно надставной трубки: опухоли глотки, гипертрофія нёбныхъ или глоточной миндалинъ, хроническіе катарры глотки, параличъ нёбной занавѣски или язычка, волчья пасть, суженія или чрезмѣрныя расширенія носовыхъ полостей и т. п. *A. Jurasz.*

Гормоны (ὁρμάω — возбуждаю), терминъ, введенный Starling'омъ (1906 г.) для обозначенія продуктовъ какъ внутренней секреціи, такъ и регрессивнаго метаморфоза, поступающихъ въ кровь и возбуждающихъ остальные органы къ физіологической дѣятельности. Г.—своего рода регуляторы для дѣятельности органовъ и тканей. Такимъ образомъ право на названіе Г-овъ имѣетъ до извѣстной степени CO_2, возбуждающая дыхательный центръ къ дѣятельности. Къ числу Г-овъ относится также секретинъ, поступающій изъ кишечнаго канала въ кровь и возбуждающій поджелудочную железу къ дѣятельности. Сюда же слѣдуетъ причислить адреналинъ, спермипъ, лецитинъ, дѣйствующее вещество мозгового придатка и рядъ еще ближе не изученныхъ продуктовъ, выдѣляемыхъ яичниками, послѣдомъ, щитовидной железой и пр. Ученіе о Г-ахъ тѣснѣйшимъ образомъ связано съ ученіемъ о внутренней секреціи, и разработка его обѣщаетъ пролить много свѣта на процессъ саморегулированія въ животномъ организмѣ.

Подвысоцкій.

Горчица. Горчичное сѣмя (semen sinapis nigrae) получается отъ черной Г-ы (Brassica nigra s. Sinapis nigra) изъ сем. крестоцвѣтныхъ (Cruciferae), дико растущей въ Европѣ, но и разводимой въ большихъ размѣрахъ (см. III, ст. 1065). Когда горчичное сѣмя растирается въ водѣ, то образуется желтовато-бѣлая, кислая эмульсія, которая постепенно получаетъ проницательно-острый запахъ, зависящій отъ чрезвычайно сильно раздражающаго эѳирнаго горчичнаго масла (oleum sinapis aethereum), $SCNC_3H_5$, т.-е. аллиловаго эѳира изосульфоціановой кислоты. [По Росс. фарм. эѳирное горчичное масло жидко, прозрачно, безцвѣтно или желтовато, уд. в. 1,018—1,025, весьма проницательнаго запаха. Смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ съ 90° спиртомъ]. На кожѣ производитъ зудъ, красноту и пузыри. Горчичное масло не находится въ Г-ѣ въ готовомъ видѣ; оно образуется, вѣроятно, изъ находящагося тутъ миронокислаго калія, который подъ вліяніемъ фермента мирозина, тоже содержащагося въ горчичномъ сѣмени, распадается на горчичное масло, кислое сѣрнокислое кали и виноградный сахаръ. Порошокъ горчичнаго сѣмени, такъ назыв. горчичная мука (farina seminum sinapis), размѣшанная въ водѣ и завернутая въ платокъ, называется горчичнымъ тѣстомъ, горчичникомъ (sinapismus). Если такой горчичникъ будетъ положенъ на кожу, то кожа подъ нимъ начинаетъ сначала горѣть и становится ярко-красной. Горчичникъ снимается черезъ 1/4—1 часъ. Не оффиц. Теперь, по большей части, замѣняютъ горчичное тѣсто (фабрично-приготовленной) горчичной бумагой (charta sinapisata, charta sinapina s. charta sinapis). Это бумага, покрытая порошкомъ обезжиренной Г-ы. Такой горчичникъ, смоченный на лицевой сторонѣ, кладется на кожу и дѣйствуетъ какъ горчичное тѣсто (ср. I, ст. 1231). Чистое горчичное масло очень сильно раздражаетъ, вызывая экссудативное воспаленіе съ образованіемъ пузырей (см. выше), а при долгомъ дѣйствіи—распаденіе ткани съ нагноеніемъ; пары его сильно раздражаютъ слизистую оболочку носа и глазъ. Въ виду его сильнаго дѣйствія горчичное масло въ чистомъ видѣ не употребляется, а только въ разведеніи 1 : 50 спирта—горчичный спиртъ (spiritus sinapis). (По Росс. фарм.—прозрачная, безцвѣтная жидкость горчичнаго запаха, уд. вѣса 0,833—0,837). Послѣдній употребляется для втираній, или же имъ пропитывается пропускная бумага, которая прикладывается подобно горчичной бумагѣ и лежитъ до тѣхъ поръ, пока не появятся сильный зудъ и жженіе. *Heinz.*

Грокковскій, у дѣтей Раухфусовскій треугольникъ (ср. I, ст. 809; III, ст. 769)—треугольникъ Grocco (Раухфуса) тупости около позвоночника, бывающій при выпотномъ плевритѣ на здоровой сторонѣ; происходитъ, вѣроятно, отъ вліянія прилегающаго выпота на способность легкаго къ колебаніямъ. *H. V.*

Гэмоглобинурическая лихорадка (febris biliosa haemoglobinurica, fièvre bilieuse hématurique, blackwater fever).—Этіологія. Настоящая причина Г-ой лихорадки для насъ еще не совсѣмъ ясна, хотя мы и знаемъ, что болѣзнь состоитъ въ обширномъ распаденіи красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Количество распавшихся красныхъ тѣлецъ такъ велико, что печень уже не въ состояніи переработать весь освободившійся гэмоглобинъ въ желчные пигменты, а потому большая часть гэмоглобина выдѣляется черезъ почки. Мочевые канальцы на время или на всегда закупориваются многочисленными глыбами гэмоглобина, вслѣдствіе чего развивается анурія. Труднѣе объяснить связь между маляріей и Г-ой лихорадкой. Тутъ необходимо отличать причины, создающія предрасположеніе къ Г-ой лихорадкѣ, отъ причинъ, вызывающихъ самый приступъ

ея. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что повторное заболѣваніе маляріей создастъ предрасположеніе къ Г-ой лихорадкѣ, а разъ оно имѣется, и по какой-либо причинѣ принимается доза хинина, то эта доза хинина вызываетъ приступъ Г-ой лихорадки. Однако, не только хининъ, но и другія лѣкарства—конечно, гораздо рѣже—напр., фенацетинъ, антипиринъ и даже метиленовая синька (наблюдались только единичные случаи) могутъ при существованіи предрасположенія вызывать приступъ Г-ой лихорадки. То же самое относится къ сильной простудѣ, промоканію или дѣйствію солнечныхъ лучей. Но почему въ нѣкоторыхъ малярійныхъ странахъ Г. лихорадка появляется гораздо чаще, чѣмъ въ другихъ, этого мы еще не знаемъ. Напр., въ Камерунѣ она встрѣчается очень часто, а на Малайскомъ архипелагѣ рѣдко и т. д. Видъ малярійнаго паразита, какъ таковой, не имѣетъ тутъ значенія. Мы наблюдаемъ Г-ую лихорадку какъ при тропической маляріи, такъ и при трехдневной и четырехдневной. R. Koch высказалъ мнѣніе, что неполная профилактика хининомъ, которая невполнѣ предохраняетъ отъ маляріи, предрасполагаетъ къ Г-ой лихорадкѣ. Ибо иногда малярійные паразиты и хининъ вмѣстѣ дѣйствуютъ вредно на организмъ. «Именно доза въ 0,5 внутрь, считающаяся теперь многими достаточной, въ цѣломъ рядѣ случаевъ, повидимому, повинна въ возникновеніи предрасположенія къ Г-ой лихорадкѣ». Во всякомъ случаѣ, ничто не говоритъ за то, что Г. лихорадка есть болѣзнь sui generis и вызывается особыми микроорганизмами.—**Симптоматологія.** Черезъ 4 часа послѣ принятой съ профилактической или лѣчебной цѣлью дозы хинина или вслѣдъ за сильной простудой, промоканіемъ и пр. вдругъ появляется сильный потрясающій ознобъ, и температура круто поднимается до 41—42° Ц. Селезенка и печень увеличены, причемъ послѣдняя часто бываетъ очень чувствительной къ давленію. Появляется почти неукротимая рвота желчью, соединенная съ желчнымъ поносомъ. За этимъ слѣдуютъ жестокія головныя боли, желтуха, постоянная икота, служащая плохимъ предзнаменованіемъ, одышка, страхъ, безпокойство и мысли о смерти. Больной поразительно быстро теряетъ силы и при сильныхъ боляхъ выдѣляетъ небольшія количества или иногда лишь нѣсколько капель темно-красной мочи. Моча содержитъ бѣлокъ, гэмоглобинъ и форменные элементы въ большомъ количествѣ и часто вся проба мочи свертывается при кипяченіи. Пока мочеотдѣленіе сколько-нибудь обильное (въ сутки не меньше 200 куб. стм.), еще нѣтъ прямой опасности; но лишь только наступаетъ анурія, продолжающаяся больше 48 часовъ, то больной почти всегда погибаетъ. Если болѣзнь принимаетъ оборотъ къ лучшему, то появляется обильный потъ, моча постепенно просвѣтляется, субъективные и объективные симптомы исчезаютъ въ 2—3 дня, и больной переходитъ въ періодъ выздоравливанія. Въ другомъ случаѣ послѣ полнаго прекращенія мочеотдѣленія наступаетъ смерть при постоянной рвотѣ и икотѣ, одышкѣ и ужасныхъ состояніяхъ страха. Но бываютъ также очень легкіе случаи Г-ой лихорадки, при которыхъ всѣ другія явленія, кромѣ окрашенной въ темный цвѣтъ мочи, отсутствуютъ или такъ слабо выражены, что больные только случайно замѣчаютъ темный цвѣтъ своей мочи или другіе обращаютъ ихъ вниманіе на это. Нерѣдко также бываетъ, что Г. лихорадка обнаруживаетъ перемежающійся характеръ, т.-е. къ первому приступу черезъ нѣсколько дней присоединяется второй или третій безъ всякой видимой причины. Надо замѣтить, что предрасположеніе къ Г-ой лихорадкѣ можетъ оставаться еще долго послѣ того, какъ будутъ покинуты малярійныя мѣстности, а при случаѣ вести къ Г-ой лихорадкѣ.—**Лѣченіе.** Такъ какъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ приступъ Г-ой лихорадки вызывается хининомъ, то послѣ появленія Г-ой лихорадки хининъ, разумѣется, долженъ быть немедленно отмѣненъ, хотя бы въ крови еще находились малярійные паразиты. Его мѣсто должна занять метиленовая синька. Кромѣ того, больному надо давать много пить (лучше всего минеральныя воды). Если питье вызываетъ рвоту, то часто еще удается ввести больному жидкость, если давать ему сосать ее черезъ трубку въ положеніи на спинѣ. Противъ неукротимой рвоты рекомендуются впрыскиванія морфія или небольшія дозы іодной настойки или хлороформъ въ водѣ. Fisch видѣлъ хорошіе результаты отъ молочныхъ клистировъ.—**Профилактика.** Интенсивная профилактика маляріи, при которой малярійные паразиты дѣйствительно убиваются—черезъ 8—9 дней по 1,0 грм. хинина,—является наилучшей профилактикой Г-й лихорадки. Однако, и она не вполнѣ гарантируетъ отъ Г-ой лихорадки. Но даже и тогда, когда эта профилактика маляріи проводится не совсѣмъ правильно, Г. лихорадка появляется очень рѣдко; чаще при легко выполнимой 1/2-граммовой профилактикѣ, если даже она была проведена правильно. *Ruge.*

Д

Даркау (Darkau), въ Австрійской Силезіи. Крѣпкій іодисто-разсольный источникъ. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: малокровіе, золотуха, кожныя сыпи, сифилисъ, старые выпоты и инфильтраты (ср. ст. 1112), зобъ, болѣзни мочевого пузыря, предстательной железы и женскихъ половыхъ органовъ (выпоты, воспаленія, катарръ). *H. V.*

Десны, см. Зубы.

Десны, болѣзни ихъ. Строго говоря, заболѣванія десенъ не составляютъ особой группы, а должны считаться подгруппой стоматитовъ (см. ст. 264), такъ какъ Д. представляютъ собою только часть слизистой оболочки рта. Поэтому, во избѣжаніе повтореній, здѣсь будутъ оставлены безъ вниманія тѣ заболѣванія, при которыхъ болѣзненныя явленія существуютъ или, по крайней мѣрѣ, могли бы существовать одно-

временно на Д-ахъ и вообще во рту (молочница, дифтерія, корь, скарлатина, гниль рта, водяной ракъ, бугорчатка, лейкоплякія и пр.), а будутъ разсмотрѣны только тѣ заболѣванія, которыя при локализированномъ развитіи требуютъ въ большей или меньшей степени особаго лѣченія. Съ этимъ ограниченіемъ намъ остается описать чисто-мѣстные гингивиты, какъ-то: краевой гингивитъ (gingivitis marginalis), развивающійся при небрежномъ уходѣ за ртомъ, при гніющихъ остаткахъ корней, при большомъ отложеніи зубного камня, вслѣдствіе раздраженія отъ острыхъ краевъ сильно каріозныхъ зубовъ и пр., затѣмъ ртутный гингивитъ (gingivitis mercurialis, появляющійся при недостаточно внимательномъ лѣченіи втираніями [вѣрнѣе—при недостаточно внимательномъ лѣченіи ртутью вообще. *Л. Я.*], и эпулиды (epulides). Эпулиды требуютъ лѣченія по общимъ правиламъ хирургіи; относительно лѣченія остальныхъ болѣзней этой группы надо сказать, что наряду съ удовлетвореніемъ причиннаго показанія (прервать введеніе ртути, снять зубной камень и удалить гнилые корни) не остается дѣлать ничего другого, какъ только вести правильный уходъ за ртомъ. Послѣдній долженъ состоять прежде всего въ употребленіи (далеко не всегда имѣющемъ мѣсто даже въ лучшихъ кругахъ общества) надлежаще сдѣланной зубной щетки, которая отъ времени до времени, примѣрно каждый 2-ой или 3-ій день, покрывается зубнымъ порошкомъ или зубной пастой (слишкомъ обильное употребленіе шлифующихъ средствъ портитъ эмаль!). Полезно опускать зубную щетку предварительно въ слабый растворъ эликсира, который послѣ механической чистки зубовъ служитъ также для прополаскиванія рта. Если эликсиръ содержитъ, кромѣ ароматическихъ веществъ, надлежащія, не очень быстро диффундирующія, антисептическія средства, то послѣднія остаются въ промежуткахъ между зубами и мѣшаютъ разложенію пищевыхъ остатковъ, которые могутъ задержаться здѣсь, несмотря на механическую чистку. А продукты этого разложенія являются здѣсь въ послѣднюю очередь истинными возбудителями костоѣды зубовъ и воспаленія десенъ. Для того, чтобы щетка дѣйствовала, какъ слѣдуетъ, щетинки должны стоять не тѣсно вмѣстѣ, а отдѣльными пучками, которые, какъ маленькія кисточки, могли бы въ промежуткахъ между зубами проводиться вверхъ и внизъ. (Обыкновенно практикуемаго горизонтальнаго веденія щетки не достаточно!). При этомъ щетинки не должны быть слишкомъ жесткими, чтобы не повредить десны; со временемъ даже твердыя вещества зуба страдаютъ отъ употребленія жесткой щетки. Особенно тогда, когда имѣется настоящій гингивитъ, придется на нѣкоторое время назначить совсѣмъ мягкую щетку послѣ очистки зубовъ или приведенія рта въ порядокъ зубнымъ врачемъ. Для того, чтобы при сильно запущенномъ ртѣ получить болѣе сильное антисептическое дѣйствіе, наиболѣе подходящимъ средствомъ является перекись водорода (оффицинальный [въ Россіи не оффиц.] 10% растворъ разводится 3—4 частями воды). При ртутномъ стоматитѣ очень хорошія услуги оказываетъ зубная паста съ Бертолетовой солью по Unna. Изъ имѣющихся въ продажѣ эликсировъ принципіально заслуживаютъ предпочтенія тѣ, которые содержатъ медленно отщепляющіяся антисептическія средства; большинство препаратовъ составлено довольно нецѣлесообразно и содержитъ только спиртные растворы ароматическихъ средствъ. Очень хорошимъ народнымъ средствомъ является также разбавленный коньякъ; именно вредные слизистые налеты на зубахъ и деснахъ снимаются щеткой, смоченной въ слабомъ спиртѣ, гораздо легче, нежели одной только водой. Важно, чтобы главная чистка зубовъ производилась вечеромъ передъ сномъ, такъ какъ ночью всѣ вредные элементы дѣйствуютъ гораздо сильнѣе, нежели днемъ, когда, вслѣдствіе пріема пищи и питья, все же происходитъ механическая чистка, хотя и въ ограниченной степени. При самомъ тщательномъ уходѣ за ртомъ необходимо, чтобы зубной врачъ осматривалъ всѣ зубы черезъ правильные промежутки времени (2 раза въ годъ), дабы всякая порча своевременно подвергалась лѣченію. При запущенныхъ зубахъ самое энергичное употребленіе зубной щетки и полосканья не въ состояніи предупредить развитіе болѣзней десенъ или появленіе зубной боли. *Jung.*

Дрожаніе (tremor) есть рядъ быстро слѣдующихъ одно за другимъ движеній на большемъ или меньшемъ протяженіи. Различаютъ мелкое и крупное Д. Это явленіе можетъ наступать также у здоровыхъ подъ вліяніемъ быстраго охлажденія, сильнаго возбужденія или при большой усталости. Въ основѣ его лежитъ пораженіе двигательныхъ нервовъ, характеръ котораго, въ отдѣльныхъ случаяхъ, не всегда бываетъ въ точности извѣстенъ. Мы знаемъ эссенціальное Д. (T. essentialis), которое появляется на наслѣдственной почвѣ и условія происхожденія котораго еще не извѣстны. Д. встрѣчается въ преклонномъ возрастѣ, какъ выраженіе истощенія, затѣмъ вслѣдствіе хроническихъ отравленій: ртутью, алкоголемъ, никотиномъ. При неврастеніи Д. составляетъ часто лишь симптомъ, особенно же при истеріи и травматическомъ неврозѣ. Изъ органическихъ нервныхъ заболѣваній чаще всего Д. наблюдается при множественномъ склерозѣ (ср. стр. 3 и 8). Мы видимъ здѣсь характерное интенціонное Д. Затѣмъ надо назвать дрожательный параличъ, при которомъ особенно дрожитъ большой палецъ, и, кромѣ того, Базедова болѣзнь. Д., наблюдаемое послѣ тяжелыхъ потерь крови, вслѣдствіе истощенія, голода и проч., зависитъ отъ общей слабости, Д. при лихорадкѣ— отъ разстройствъ обмѣна веществъ. Д. можетъ охватывать все тѣло или ограничиваться отдѣльными мѣстами, особенно конечностями, чаще всего руками и кистями рукъ; въ меньшей мѣрѣ оно бываетъ на нижнихъ конечностяхъ. Если оно очень усиливается, то можетъ переходить въ т. н. сотрясательныя судороги.—**Распознаваніе** Д-я легко. Не слѣдуетъ смѣшивать его съ фибриллярными подергиваніями мускулатуры и съ движеніями атетоза, которыя бываютъ значительно медленнѣе (ср. I, стр. 275).—Общаго **лѣченія** Д-я не существуетъ. Каждый случай нужно въ точности изучить въ отношеніи его происхожденія и затѣмъ лѣчить основное страданіе. Вообще противъ Д-я примѣняется тепло во всѣхъ видахъ, въ видѣ теплой ванны или мѣстно, въ видѣ теплыхъ обертываній, электрическаго лѣченія анодомъ, но никогда не слѣдуетъ фарадизировать! Изъ лѣкарственныхъ средствъ употребляются бромъ въ большихъ дозахъ и скополаминъ (гіосцинъ), начиная съ 0,0001 внутрь или подкожно. *Windscheid.*

Дурманъ (stramonium). Листья Д-а (folia stramonii) отъ Datura stramonium изъ сем. пасленовыхъ (Solanaceae). [По Росс. фарм. листья по-

перемѣнные, длинночерешчатые, яйцевидные, рѣдко-зубчатые, длиною до 15 стм., шириною до 10 стм. Наркотическій запахъ свѣжихъ листьевъ исчезаетъ при высушиваніи. Вкусъ непріятный, горько-солоноватый]. Содержатъ въ качествѣ дѣйствующаго начала атропинъ или родственный ему алкалоидъ. Поэтому дѣйствіе ихъ совершенно аналогично дѣйствію атропина или препаратовъ белладонны (см. I, ст. 357). Но листья Д-а очень рѣдко употребляются внутрь (въ порошкѣ или пилюляхъ—до 0,2 на пріемъ и 1,0 въ сутки), а служатъ, главнымъ образомъ, для изготовленія «сигаретокъ», которыя выкуриваются для купированія или облегченія приступовъ бронхіальной астмы (см. I, ст. 263). Высшіе пріемы листьевъ Д-а по Росс. фарм.: однократный 0,1; суточный 0,3). *Heinz.*

Ж

Желудочныя средства (stomachica). Это средства, которыя хорошо дѣйствуютъ на желудокъ: усиливаютъ секреторную функцію или двигательную дѣятельность его, или же устраняютъ ненормальныя состоянія въ немъ, какъ броженія, избытокъ соляной кислоты и т. под. Поэтому иногда Ж-ми средствами оказываются такія вещества, которыя собственно не принадлежатъ къ таковымъ, напр., креозотъ, двууглекислая сода и пр. О дѣйствіи Ж-хъ средствъ извѣстно только то, что введеніе пряностей въ ротъ животныхъ рефлекторно вызываетъ отдѣленіе желудочнаго сока, и что многія изъ этихъ веществъ вызываютъ приливъ крови къ животу и увеличеніе числа лейкоцитовъ—оба эти обстоятельства дѣйствуютъ благопріятно на пищевареніе. 1) Ароматическія средства. Большинство этихъ веществъ содержатъ эѳирное масло въ качествѣ дѣйствующаго начала; однако, большею частью, употребляются сами растенія или приготовленные изъ нихъ галеновые препараты, а не само масло. Лимонная корка (cortex citri fructus) содержитъ, кромѣ эѳирнаго лимоннаго масла (oleum citri), еще лимонинъ и ауранціинъ, ароматическія и горькія вещества. Это корка отъ плодовъ лимоннаго дерева (Citrus Limonum). Померанцевая корка (cortex aurantii fructus) отъ Citrus vulgaris; изъ нея приготовляются настойка и спиртъ померанцевой корки (ср. III, ст. 903). Вытяжки изъ померанцевой корки, какъ главную составную часть, наряду со многими другими ароматическими веществами, содержатъ слѣдующіе спиртные напитки: сложный померанцевый эликсиръ (elixir aurantiorum compositum), ликеръ кюрасо (видомъ померанца доставляется cortex aurantii curassaviensis), boonekamp of maagbitter, шартрезъ, бенедиктинъ. Надо еще упомянуть о корѣ ангустуры отъ Cusparia trifoliata, содержащей, кромѣ эѳирнаго масла, еще горькія вещества (см. Ангустура, I, ст. 115). Тминъ (fructus carvi) отъ Carum Carvi (ср. ст. 572) содержитъ тминное масло. Укропъ (fructus foeniculi) отъ Foeniculum vulgare; изъ него получается эѳирное укропное масло и (перегнанная) укропная вода (см. ст. 661). Китайская корица (cortex cinnamomi) отъ Cinnamomum Cassia; изъ нея получаются масло, вода, спиртъ, настойка; она содержитъ, главнымъ образомъ, коричный альдегидъ (см. II, ст. 652). Гвоздика (caryophylli), представляющая собою еще не распустившіеся цвѣтки отъ Eugenia aromatica, содержитъ раздражающее гвоздичное масло (oleum caryophyllorum; см. I, ст. 859), эйгенолъ. Мускатный орѣхъ (см Мускатное дерево, II, ст. 1507). Корневище аира (rhizoma calami) отъ Acorus Calamus доставляетъ, кромѣ эѳирнаго масла, вытяжку аира и настойку аира (см. I. ст. 41).—2) Изъ острыхъ средствъ (acria; см. III, ст. 434) надо назвать: (зеленый) лукъ (Allium Cepa); песчаный лукъ (Allium fistulosum); чеснокъ (Allium sativum); черный перецъ, незрѣлыя сѣмена отъ Piper nigrum; бѣлый перецъ, очищенныя зрѣлыя сѣмена; испанскій перецъ (Capsicum annuum) съ желтокрасными плодами (паприка, кайенскій перецъ); кардамонъ (fructus cardamomi) отъ Elettaria Cardamomum; имбирь (rhizoma zingiberis) отъ Zingiber officinale; корень ангелики (radix angelicae), radix pimpinellae и др.—3) Горькія средства (amara): lignum quassiae отъ Quassia amara; полынь (herba absinthii): растеніе Artemisia Absinthium во время цвѣтенія; изъ него получаются вытяжка и настойка; водяной трилистникъ (Menyanthes trifoliata) доставляетъ folia trifolii fibrini и extr. trifol. fibr. Настойка и вытяжка горечавки приготовляются изъ корня горечавки (radix gentianae) отъ Gentiana lutea (ср. I, ст. 1147); цвѣтущая трава золототысячника (herba centaurii) отъ Erythrea Centaurium; цвѣтущая трава волчца кудряваго (herba cardui benedicti) отъ Cnicus benedictus; одуванчикъ (radix taraxaci cum herba); корень коломбо, содержащій много крахмала, отъ Jateorrhiza Columba; корка каскариллы (cortex cascarillae) отъ Croton Eluteria (см. II, ст. 382). *E. Frey.*

З

Завязный корень (Tormentilla, Potentilla Tormentilla). З. корень (radix tormentillae) употребляется, въ виду его вяжущихъ свойствъ, въ отварѣ для полосканія рта и горла; внутрь въ порошкѣ или въ отварѣ, какъ вяжущее средство для кишекъ. Не оффиц. *S.*

Злаки (cerealiae). Къ злакамъ въ тѣсномъ смыслѣ причисляютъ зерновыя растенія (Gramineae), служащія для приготовленія муки и хлѣба, а въ широкомъ смыслѣ обыкновенно относятъ сюда же, въ виду одинаковаго способа примѣненія, еще гречиху изъ сем. Polygonaceae.

Изъ зерновыхъ растеній имѣютъ главное значеніе: виды пшеницы (Triticum), рожь (Secale cereale), ячмень (Hordeum), овесъ (Avena sativa), маисъ (Zea mays), рисъ (Oryza sativa), просо (Sorghum vulgare). Экономическое и гигіеническое значеніе З-овъ заключается въ томъ, что они являются самыми важными и самыми распространенными пищевыми продуктами; они содержатъ питательныя вещества въ большомъ количествѣ и стоятъ очень дешево. Поэтому же эти растительные пищевые продукты занимаютъ въ питаніи человѣка гораздо больше мѣста, нежели животные. Такъ, извѣстно, что нѣкоторыя негритянскія племена употребляютъ исключительно растительную пищу; у китайскихъ и японскихъ рабочихъ большое количество риса составляетъ обычную пищу безъ существенной прибавки животныхъ продуктовъ. Въ Италіи, Турціи и Америкѣ маисъ разводится въ обширныхъ размѣрахъ и употребляется въ пищу. Въ сѣверныхъ странахъ изъ З-овъ больше употребляются пшеница и рожь. Представители этой группы отличаются прежде всего высокимъ содержаніемъ крахмала при среднемъ содержаніи бѣлковъ, бо́льшая часть которыхъ принадлежитъ къ группѣ клейковины. Такъ назыв. безазотистыя экстрактивныя вещества содержатъ, кромѣ крахмала, лишь небольшія количества сахара, декстрина и камеди. Представленіе о находящихся въ З-ахъ питательныхъ веществахъ можетъ дать помѣщенная здѣсь таблица по König'у.

	Въ естественномъ видѣ (въ процентахъ.)						Въ сухомъ остаткѣ (въ процентахъ.)				
	Воды	азотистыхъ веществъ	жира	безазотист. экстр. вещ.	клѣтчатки	золы	азотистыхъ веществъ	жира	безазотист. экстр. вещ.	клѣтчатки	золы
Пшеница (среднее всѣхъ странъ)	13,37	12,03	1,85	68,67	2,31	1,77	13,89	2,13	79,27	2,67	2,05
Озимая рожь (среднее всѣхъ странъ)	13.37	11,19	1,68	69,36	2,16	2,24	12,91	—	80,23	—	—
Яровая рожь (Германія)	13,37	12,90	1,98	68,11	1,71	1,93	14,89	—	78,62	—	—
Ячмень (среднее всѣхъ странъ)	12,95	9,68	1,96	68,51	4,40	2,50	11,12	—	78,70	—	—
Овесъ (средн. всѣхъ странъ)	12,81	10,25	5,27	59,68	9,97	3,02	11,75	—	68,44	—	—
Маисъ изъ юго-западной Европы	13,32	8,84	5,80	65,82	4,16	2,09	10,20	—	75,93	—	—
Остъ-индскій рисъ лущеный	12,99	7,92	0,78	76,80	0,58	0,93	9,10	—	87,85	—	—
Просо (Sorghum vulgare)	12,32	9,00	4,05	68,9[illegible]	3,56	2,08	10,27	—	77,27	—	—
Гречиха (Polygonum fagopyrum)	13,27	11,41	2,68	58,79	11,44	2,38	13,19	—	68,15	—	—

Зрѣлый плодъ З-овъ есть односѣменное сухое зерно; внутри тонкой плодовой оболочки (околоплодника), иногда еще окруженной двумя пленочками и тѣсно соединенной съ не вездѣ замѣтной сѣменной оболочкой, находится сѣмя, главная масса котораго состоитъ изъ очень мучнистой питательной ткани (эндоспермъ); у основанія послѣдней, сбоку лежитъ, по большей части, маленькій зародышъ (embryo). Строеніе различныхъ З-овъ представляетъ въ общемъ много сходнаго. Различія касаются толщины и строенія отдѣльныхъ слоевъ въ различныхъ хлѣбахъ; благодаря этому имѣется возможность узнать происхожденіе отдѣльныхъ частичекъ зеренъ по микроскопическому виду ихъ, а въ особенности по частямъ периферическихъ слоевъ (шелуха, отруби). При приготовленіи муки (см. II, ст. 1502) изъ хлѣбныхъ растеній зерно не цѣликомъ размалывается на мелкія частички, а наружные слои (плодовая и сѣменная оболочки, клеберный слой, зародышъ) отдѣляются отъ мучнистаго тѣла (эндосперма), мука же по возможности приготовляется только изъ послѣдняго. Смотря по величинѣ и виду частицъ, различаютъ много сортовъ муки. Отсѣянные наружные слои называются отрубями и, идутъ главнымъ образомъ, на кормъ скоту. Изъ продуктовъ помола, кромѣ разныхъ сортовъ муки, надо еще назвать: 1) лущеныя зерна, т.-е. освобожденныя отъ пленочекъ и отчасти также отъ плодовой оболочки и зародыша (ячмень, овесъ, просо, гречиха); 2) крупу: *а*) очищенныя, разломанныя, крупно размельченныя зерна З-овъ (ячмень, овесъ, просо, гречиха); *б*) очищенныя и заостренныя или закругленныя зерна, главнымъ образомъ, ячменя, но также пшеницы; *в*) размолотыя въ болѣе или менѣе крупный порошокъ зерна, отдѣленныя отъ самой муки грохоченіемъ, а отъ отрубей просѣваніемъ, главнымъ образомъ, зерна пшеницы, затѣмъ ячменя и въ особенности маиса (полента). Хлѣбу угрожаетъ цѣлый рядъ гибельныхъ болѣзней; возбудителями ихъ являются исключительно плѣсневые грибки, которые большей частью попадаютъ на цвѣтки или же на зрѣлые плоды и разрушаютъ ихъ болѣе или менѣе совершенно. Самою важною въ гигіеническомъ отношеніи болѣзнью хлѣба является та, которая вызывается грибкомъ маточныхъ рожковъ (Claviceps purpurea; см. ст. 243). Онъ поселяется въ цвѣткахъ ржи, ячменя и пшеницы и образуетъ тамъ сначала мицелій съ конидіями, который постепенно превращается въ черный склероцій длиною въ 1—3 стм., выступающій изъ колоса въ видѣ рожка. Склероцій

(маточные рожки, спорынья [secale cornutum]) легко попадаетъ въ зерно, а затѣмъ въ муку и хлѣбъ. При долгомъ употребленіи такого хлѣба можетъ развиться злая корча или эрготизмъ, зависящій отъ отравленія содержащимися въ спорыньѣ ядами—корнутиномъ и сфацелиновой кислотой. Явленія болѣзни выражаются въ нервныхъ и пищеварительныхъ разстройствахъ, ощущеніи ползанія мурашекъ и анэстезіи въ пальцахъ рукъ и ногъ, но также въ параличахъ и чувствительныхъ разстройствахъ, или же пальцы ногъ и ступни, рѣже пальцы рукъ поражаются сухой гангреной. Грибокъ маркой головни (Tilletia caries) поражаетъ, главнымъ образомъ, пшеницу, и тогда на мѣстѣ хлѣбныхъ зеренъ образуется сначала мягкая, маркая, черная масса, пахнущая селедочнымъ разсоломъ, которая потомъ вмѣстѣ съ шелухой омертвѣвшаго зерна засыхаетъ въ темнобурую пыль. Другой грибокъ (Ustilago carbo) вызываетъ хлѣбную ржавчину, рѣже на пшеницѣ, чаще на ячменѣ и овсѣ. Мука, загрязненная такими составными частями, безопасна для человѣка, но у домашнихъ животныхъ, если они поѣдаютъ такія зерна въ сыромъ видѣ, могутъ появиться разстройства здоровья. По всей вѣроятности, паразитами маиса или испорченнымъ маисомъ вызывается пеллагра (см. III, ст. 547). Изъ животныхъ паразитовъ, могущихъ попадать и причинять вредъ сложенному хлѣбу, надо назвать личинокъ двухъ жуковъ и одной бабочки: Sitophilus granarius, Apion frumentarium и Tinea granella; послѣднюю находятъ въ хлѣбѣ въ видѣ черной, бурой и бѣлой зерновой моли. Эти насѣкомыя истребляютъ мучнистое тѣло и загрязняютъ остатокъ хлѣба своими испражненіями. Лучшее средство противъ этихъ паразитовъ—частое пересыпаніе кучъ зерна и провѣтриваніе амбара. Въ пшеницѣ иногда встрѣчается маленькій червячокъ, пшеничная угрица (Anguillula tritici), производящая сморщиваніе и окрашиваніе зерна. На поляхъ растутъ вмѣстѣ съ разводимымъ хлѣбомъ еще различныя сорныя травы, особенно при тщательномъ воздѣлываніи полей. Сѣмена этихъ сорныхъ травъ при молотьбѣ попадаютъ въ хлѣбъ вмѣстѣ съ другими загрязненіями (камешками, комочками земли, мышинымъ каломъ, гвоздями и пр.; ср. II, ст. 1505). Изъ сорныхъ травъ опасны рьяный плевелъ (Lolium temulentum) и лебеда, обыкновенный куколь (Agrostemma Githago), такъ какъ они могутъ вызвать явленія отравленія, а именно наркоза. Полевой марьянникъ (Melampyrum arvense) и виды звонца (Rhinanthus) не ядовиты, но отъ нихъ хлѣбъ получаетъ зелено-синій цвѣтъ. *Ballner.*

Зобная железа (glandula thymus).—Анатомія и физіологія. Железа безъ выводного протока (кровяная железа), существующая въ вполнѣ развитомъ видѣ только въ дѣтствѣ до періода половой зрѣлости, а затѣмъ она все больше и больше атрофируется, такъ что у взрослаго имѣются лишь скудные остатки органа, или на мѣстѣ его остается только жировая ткань. З. железа лежитъ за верхними частями грудной кости, въ переднемъ средостѣніи, на большихъ сосудахъ и передней поверхности перикардія. Вполнѣ развитый органъ состоитъ изъ двухъ сплющенныхъ, по формѣ, величинѣ и положенію несимметричныхъ долей, соединенныхъ другъ съ другомъ посредствомъ соединительной ткани. Обѣ доли вмѣстѣ образуютъ пирамидальный органъ съ нижнимъ краемъ и заостренной верхушкой, которая иногда бываетъ развита въ видѣ отдѣльнаго отростка (cornu glandulae thymus). Каждая доля, въ свою очередь, состоитъ изъ множества болѣе или менѣе крупныхъ долекъ, которыя, хотя и отдѣляются другъ отъ друга соединительной тканью, но нанизаны вмѣстѣ на одномъ центральномъ тяжѣ паренхимной ткани (мозговой тяжъ), которая проникаетъ также внутрь долекъ, такъ что въ каждой долькѣ можно различать корковое и мозговое вещество. Каждая долька раздѣляется соединительнотканными перегородками на маленькія отдѣленія—фолликулы. Гистологически корковое вещество представляетъ характеръ аденоидной ткани, но отсутствуютъ выраженные зародышевые центры, зато имѣются красныя кровяныя тѣльца съ ядрами въ самомъ различномъ періодѣ развитія. Мозговое вещество состоитъ изъ развѣтвленныхъ клѣтокъ; въ образуемыхъ ими петляхъ лежатъ лейкоциты; кромѣ того, оно содержитъ клѣтки эпителіальнаго характера, которыя идутъ также на построеніе типичныхъ для З-ой железы тѣлецъ Hassal'я. Послѣднія суть шаровидныя образованія въ 15—20 μ съ гомогеннымъ веществомъ въ центрѣ, вокругъ котораго лежатъ слои плоскихъ эпителіальныхъ клѣтокъ. З. железа развивается изъ эпителіальнаго зачатка въ области 3-ей жаберной щели, а потому вмѣстѣ съ щитовидной железой и эпителіальными тѣлами принадлежитъ къ бранхіогеннымъ органамъ. О функціи ея не извѣстно ничего, кромѣ того, что согласно гистологическому строенію въ ней также должно происходить образованіе крови. Несомнѣнно, однако, что этимъ не исчерпывается роль этого органа.—Болѣзни зобной железы. Воспаленіе, бугорчатка и сифилисъ встрѣчаются крайне рѣдко, а потому не имѣютъ особаго клиническаго значенія. Нѣсколько чаще наблюдаются опухоли железы, которыя почти всегда протекаютъ подъ видомъ злокачественной лимфомы (лимфосаркома), какъ первичное заболѣваніе или въ сопровожденіи лимфосаркоматоза (хлорома), и представляютъ клиническія явленія опухоли средостѣнія. Чаще встрѣчается лейкэмическая лимфома З-ой железы при лейкэміяхъ. Больше значенія имѣетъ гиперплазія З-ой железы или необыкновенно долгое существованіе ея, такъ какъ во многихъ случаяхъ внезапной смерти дѣтей и взрослыхъ находятъ увеличеніе этого органа. У дѣтей именно смертельный спазмъ голосовой щели бываетъ самымъ частымъ явленіемъ при большой З-ой железѣ, а потому долгое время говорили о зобной астмѣ (asthma thymicum), причемъ предполагалось прямо механическое дѣйствіе увеличенной железы на дыхательное горло. Этотъ взглядъ, согласно новѣйшему состоянію нашихъ знаній, долженъ быть отвергнутъ, а сущность болѣзни надо скорѣе искать въ измѣненіи общей конституціи, которое обозначается какъ status thymicus. И здѣсь не увеличеніе З-ой железы повинно въ смерти, а оно является только частью цѣлаго комплекса растительныхъ разстройствъ, къ которымъ еще примыкаютъ увеличенныя селезенка и лимфатическія железы, рахитическая пролиферація эпифизарныхъ хрящей, также прирожденная узость аорты, извѣстная степень анэміи и лимфатическаго вида (блѣдность, болѣе богатая жировая подкладка). Взрослые съ лимфатической конституціей тоже имѣютъ очень часто не только не атрофированную, но даже еще увеличенную З-ую железу. Внезапная

смерть такихъ лицъ наступаетъ иногда безъ всякихъ предвѣстниковъ—дѣтей находятъ мертвыми въ постели, взрослые падаютъ вдругъ, особенно при физическихъ напряженіяхъ, въ ваннѣ (поразительно часто!), при сильныхъ душевныхъ волненіяхъ, или же дѣти погибаютъ отъ судороги голосовой щели. Наконецъ, status thymicus играетъ очень большую роль при случаяхъ внезапной смерти въ наркозѣ. Такіе люди очень легко погибаютъ также при заболѣваніи заразной болѣзнью. Роль, которую играетъ тутъ З. железа, совершенно темна; смерть, повидимому, наступаетъ отъ паралича сердца. Однако, новѣйшія изслѣдованія указываютъ на то, что, быть-можетъ, главная роль принадлежитъ не З-ой железѣ и не лимфоматозу, а гипоплазіи и недостаточности хромафиннаго аппарата, сопутствующей этимъ состояніямъ.

E. Schwarz.

Зубная боль (odontalgia). Самой частой причиной З-й боли, которая можетъ зависѣть отъ самыхъ различныхъ причинъ (см. Зубы, болѣзни ихъ), является воспаленіе зубной мякоти въ его различныхъ формахъ или развивающееся отсюда воспаленіе надкостницы. Въ первомъ случаѣ боль, по большей части, появляется приступами (при употребленіи теплой или холодной пищи, отъ сквозняка) или только ночью; во второмъ случаѣ боли болѣе постоянны и большею частью выражаются въ видѣ тупой тяжести въ челюсти, или больной описываетъ ихъ какъ «рвущія» боли, т.-е. какъ отдающія боли не особенно жестокаго характера (хроническія заболѣванія надкостницы). Если о заболѣваніяхъ мякоти и надкостницы не можетъ быть рѣчи, то причиною можетъ быть отложеніе известковыхъ солей въ мякоти, далѣе альвеолярная піоррея или также простое сморщиваніе десны съ обнаженіемъ шейки зуба; образованіе кислотъ изъ бродящихъ остатковъ пищи легко приводитъ тогда къ тому, что эти части зуба, не защищенныя эмалью, становятся чувствительными подобно тому, какъ на стертыхъ поверхностяхъ (вслѣдствіе сильнаго откусыванія, отъ скобокъ искусственныхъ зубовъ и пр.). Отломившіяся частицы зубного камня могутъ проникнуть подъ десну и здѣсь вызвать воспаленіе или боль; точно также застрявшіе остатки пищи, слишкомъ энергичное употребленіе зубочистки и пр. Въ пожиломъ возрастѣ надо подумать объ экзостозѣ (гиперостеозѣ) корней и, быть-можетъ, вызываемомъ имъ пораженіи тройничнаго нерва. О лѣченіи см. «Зубы, болѣзни ихъ».

Jung.

Зубы (dentes). (Анатомія и физіологія ихъ). Въ промежуткѣ времени отъ 7-го мѣсяца жизни до начала 3-го года у человѣка постепенно появляются такъ назыв. молочные З. Ихъ 20, по 10 въ каждой челюсти, и сидятъ они такимъ образомъ, что отдѣльные З. верхняго ряда при кусаніи нѣсколько переходятъ за нижній рядъ. По формѣ и положенію молочныхъ З-овъ различаютъ передніе и задніе З. или точнѣе рѣзцы (dentes incisivi), клыки (d. canini) и коренные З., моляры (molares); въ каждой половинѣ челюсти находится по одному центральному и боковому рѣзцу, по клыку, первому и второму моляру. Молочные З. предназначены для того, чтобы служить жевательнымъ аппаратомъ ребенку приблизительно до 7-лѣтняго возраста. Съ 7 лѣтъ молочные З. (dentes lactei) замѣняются постоянными (dentes permanentes), которые, будучи болѣе крѣпкими и находясь въ большемъ числѣ, способны лучше справляться, какъ жевательный аппаратъ, съ тѣми требованіями, которыя предъявляются къ нимъ со стороны растущаго организма. По анатомическому строенію постоянные З. въ общемъ сходны съ молочными; но у взрослаго имѣется 32 З-а, по 16 въ верхней и нижней челюстяхъ. По формѣ и положенію они различаются какъ и молочные, но только коренные З. распадаются на малые коренные З. или премоляры (dentes praemolares s. bicuspidati) и большіе коренные З. или моляры (dentes molares); такимъ образомъ въ каждой половинѣ челюсти имѣется 2 рѣзца, 1 клыкъ, 2 премоляра и 3 моляра. Изъ нихъ первыми прорѣзываются I моляры позади молочныхъ З-овъ на 6-мъ году жизни; затѣмъ, при одновременномъ выпаденіи молочныхъ З-овъ, появляются рѣзцы и премоляры (отъ 7 до 11 лѣтъ), потомъ клыки и II моляры (на 12—13 году) и, наконецъ, III моляры уже у взрослаго («зубы мудрости»). На каждомъ З-ѣ различаютъ коронку, шейку и корень. Коронкой называется та часть З-а, которая покрыта эмалью и выдается въ полость рта; шейка образуется той частью корня, которая не окружена челюстной костью, а покрыта только десною; наконецъ, корень есть та часть З-а, которая сидитъ въ челюсти въ особой луночкѣ (alveola) и здѣсь еще фиксирована соединительнотканной оболочкой (корневая оболочка, надкостница, перицементъ). Внутри З-а находится полость, повторяющая въ общемъ форму его,—полость пульпы или зубной мякоти (cavum dentis), которая на верхушкѣ корня (apex) оканчивается корневымъ отверстіемъ (foramen apicale); черезъ него входятъ въ З. сосуды и нервы. Они развѣтвляются въ наполняющей полость З-а зубной мякоти или пульпѣ (pulpa dentis), а дальше переходятъ также въ плотное вещество зуба или дентинъ (ebur dentis) въ видѣ мельчайшихъ протоплазматическихъ отростковъ (дентинныя волокна) до границы эмали. Кромѣ того, сосудистые и нервные стволики до вступленія въ корневое отверстіе отдаютъ мелкія вѣточки къ надкостницѣ З-а. Шейка З-а, какъ уже было сказано, окружена десной (gingiva)—продолженіемъ слизистой оболочки, выстилающей всю полость рта; въ видѣ блѣдно-красноватой ткани десны покрываютъ альвеолярную часть челюстей и образуютъ между З-ами маленькіе сосочки (которые по анатомическимъ условіямъ чаще становятся мѣстомъ развитія патологическихъ процессовъ). З. состоятъ изъ 3 плотныхъ образованій: эмали, дентина и цемента. Изъ нихъ зубное вещество (дентинъ) составляетъ главную массу З-а и обусловливаетъ общую его форму; коронка покрыта въ видѣ шапки эмалью—очень твердымъ, ломкимъ, блестящимъ веществомъ; цементъ покрываетъ корневую часть З-а тонкимъ слоемъ, утолщающимся къ верхушкѣ корня (рис. 1284). Смотря по принадлежности къ той или другой группѣ З., различаются не только по виду ихъ коронки (съ однимъ или нѣсколькими буграми), но, главнымъ образомъ, по формѣ и числу корней; такъ, передніе З. и малые коренные имѣютъ обыкновенно только одинъ корень (за исключеніемъ I верхняго премоляра, который, по большей части, имѣетъ двойной корень); нижніе моляры имѣютъ по 2 корня, а верхніе по 3. Рядъ сидящихъ въ верхней челюсти З-овъ образуетъ полуэллипсъ (съ фокусомъ въ foramen incisivum челюсти), съ

продольной осью въ 5—5½ стм. и поперечной въ 5—6 стм. Нижній рядъ З-овъ представляетъ параболу съ длинной осью въ 4,8—5,2 стм. и поперечной въ 5—6 стм. У культурныхъ народовъ З. въ челюсти стоятъ почти вертикально (ортогнаты); у нѣкоторыхъ низшихъ

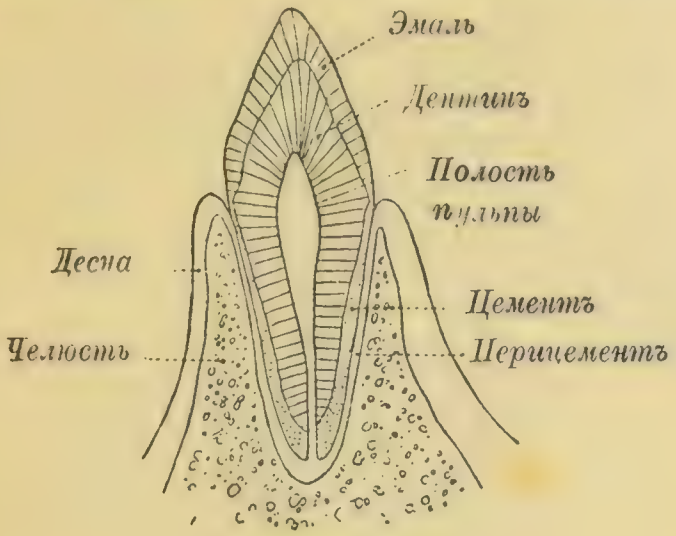


Рис. 1284.

Схема тканей зуба.

расъ передніе З. обращены болѣе или менѣе косо впередъ (прогнаты). Корни постоянныхъ З-овъ, начиная отъ клыка кзади, все больше загибаются назадъ (рис. 1285), особенно въ нижней челюсти, тогда какъ молочные З. стоятъ въ челюсти почти вертикально (важно для извлеченія З-овъ!). Положеніе обоихъ рядовъ зубовъ другъ

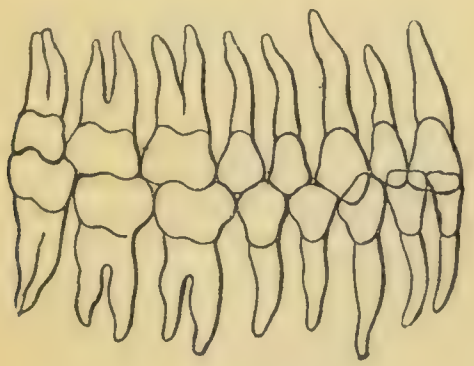


Рис. 1285.

Смыканіе зубовъ.

къ другу называютъ смыканіемъ (articulatio); два З-а, встрѣчающіеся при смыканіи челюстей, называются антагонистами; З. расположены такимъ образомъ, что за исключеніемъ среднихъ нижнихъ рѣзцовъ каждый зубъ имѣетъ два антагониста (что выгодно для механическаго отягощенія при жеваніи). Края верхнихъ рѣзцовъ при нормальныхъ условіяхъ лежатъ впереди нижнихъ переднихъ З-овъ; начиная отъ клыка, верхніе З. при смыканіи челюстей лежатъ впереди соотвѣтственныхъ нижнихъ З-овъ (рис. 1285); при этомъ зубные бугры нижнихъ коренныхъ З-овъ ложатся въ борозду между губными и язычными буграми верхнихъ. По своей функціи человѣческіе З. предназначены прежде всего для того, чтобы механически размельчать пищу, а потому имѣютъ выдающееся значеніе для всего организма, т.-е. для его развитія и сохраненія. Рѣзцы благодаря своему положенію и формѣ способны откусывать отъ принимаемой пищи надлежащіе куски, которые затѣмъ размельчаются коренными З-ами; этому помогаютъ языкъ и щека тѣмъ, что постоянно передвигаютъ кусокъ, вслѣдствіе чего между З-ами попадаютъ все новыя части его, и такимъ образомъ происходитъ основательное размельченіе пищи. Кромѣ того, З. играютъ большую роль въ образованіи рѣчи, у дикарей они служатъ также орудіемъ и, наконецъ, отъ правильнаго строенія ихъ, главнымъ образомъ, зависитъ общее выраженіе лица. *Jung.*

Зубы, болѣзни ихъ. Различаютъ: болѣзни твердаго зубного вещества (дентина), болѣзни зубной мякоти (пульпы), болѣзни корневой оболочки (надкостницы) и болѣзни окружающихъ частей. Больше 90% всѣхъ болѣзней дентина составляетъ костоѣда З-овъ (caries dentium), образованіе въ зубѣ дупла—сначала чисто-деструктивный процессъ, состоящій въ раствореніи известковыхъ солей кислотами рта (молочная кислота броженія, образующаяся при разложеніи остатковъ пищи подъ вліяніемъ бактерій рта, плодовыя кислоты, кислые продукты при болѣзняхъ рта и желудка). Такъ какъ зубная эмаль состоитъ на 98%, а дентинъ на 70% изъ неорганическихъ массъ, то уже одна потеря известковыхъ солей причиняетъ значительныя разрушенія; остающееся основное вещество (зубной хрящъ) затѣмъ подъ вліяніемъ многочисленныхъ бактерій рта (рис. 1286) расщепляется, пептонизируется и, наконецъ, совсѣмъ разрушается (рис. 1287). Поэтому костоѣда должна всегда начинаться на наружной сторонѣ зуба; внутренней или интерстиціальной костоѣды (caries interna s. interstitialis), какъ въ костяхъ, здѣсь не бываетъ, такъ какъ внутри зуба не имѣется условій для образованія и дѣйствія кислотъ (и по существу костоѣда зубовъ отличается отъ костоѣды костей тѣмъ, что, согласно сказанному, костоѣда зубовъ является чисто-деструктивнымъ процессомъ, тогда какъ костоѣда костей, какъ извѣстно, является воспалительно-язвеннымъ, т.-е. жизненнымъ процессомъ). Поэтому зубъ не можетъ стать каріознымъ, пока онъ еще сидитъ въ челюсти и весь покрытъ десной; лишь въ томъ случаѣ, когда онъ прорѣзался хотя бы одной только верхушкой, и между десной и зубомъ могутъ уже попадать способныя бродить частицы пищи и пр., возможно развитіе костоѣды; при этомъ процессъ можетъ развиваться съ такой быстротой, что въ нѣсколько недѣль или мѣсяцевъ, слѣдовательно, быстрѣе, нежели идетъ прорѣзываніе зуба, коронка въ большей своей части оказывается разрушенной. Въ виду того, что дентинъ содержитъ меньше известковыхъ солей, нежели эмаль, разрушеніе его идетъ быстрѣе, нежели разрушеніе эмали (подрывающій каріозный процессъ); этимъ объясняется, почему даже глубокія каріозныя полости остаются незамѣтными какъ для больного, такъ и для бѣгло пзслѣдующаго врача, пока, наконецъ, при откусываніи твердаго хлѣба и т. п. слабая эмалевая крышка не надломится. Точно также въ молодыхъ (болѣе богатыхъ водой) зубахъ каріозный процессъ идетъ вообще скорѣе, нежели въ пожиломъ возрастѣ, когда отъ послѣдующаго постояннаго отложенія известковыхъ солей дентинъ становится гораздо плотнѣе (влажная костоѣда [caries humida], сухая костоѣда [caries sicca]). Каріозными мѣтками мы называемъ черныя мѣста, особенно на боковыхъ поверхностяхъ зуба, рядомъ съ которымъ находится сильно каріозный зубъ; на первомъ началось только поверхностное обѣднѣніе известью, а по-

томъ легко расщепляющуюся ткань пропитали красящія вещества (изъ кофе и чая, никотина и пр.). Помимо названныхъ возбуждающихъ причинъ кариеса (дѣйствіе кислотъ), надо имѣть въ виду еще предрасполагающія условія къ развитію столь частой теперь порчи З-овъ: плохое строеніе тканей зуба (недостаточное отложеніе известковыхъ солей аналогично тому же явленію въ костной системѣ), необыкновенно глубокія fissurae и foramina coeca, въ которыхъ легко задерживаются остатки пищи и могутъ подвергаться броженію, тѣсное или ненормальное положеніе зубовъ, благодаря чему тоже создаются условія для задержки пищевыхъ остатковъ, разрыхленіе десенъ при плохомъ уходѣ за ртомъ (образованіе зубного камня), беременность, особенно повторная, причемъ известковыя соли изъ костей и зубовъ, повидимому, идутъ на построеніе плода, да и въ это время женщины чаще пренебрегаютъ уходомъ за ртомъ; далѣе общія болѣзни, какъ подагра, діабетъ и пр. (при діабетѣ содержащая сахаръ ткань, вѣроятно, служитъ особенно хорошей почвой для развитія бактерій кариеса), быть можетъ, также климатическія и геологическія условія (содержаніе извести въ питьевой водѣ и пр.) и условія утонченной культуры (недостаточное пользованіе жевательнымъ аппаратомъ, неупотребленіе твердаго чернаго хлѣба, утонченное приготовленіе пищи, дѣлающее излишнимъ тщательное жеваніе). Возстановленія разрушенныхъ тканей въ зубѣ, какъ при костоѣдѣ костей, не происходитъ; развѣ только при особенно благопріятныхъ условіяхъ можетъ произойти новое отложеніе известковыхъ солей въ размягченномъ (но еще не разрушенномъ!) дентинѣ; такое «излѣченіе» (самоизлѣченіе) костоѣды мы находимъ именно въ первыхъ молярахъ у предрасположенныхъ къ рахиту дѣтей, у которыхъ жевательные бугры представляются сморщенными въ видѣ сильно перетянутыхъ заостреній съ многочисленными углубленіями и тѣмъ образуютъ многочисленныя мѣста для задержки бродящихъ остатковъ пищи. Если бугры здѣсь разрушены костоѣдой или распались, то остающаяся каріозная поверхность довольно гладка, а потому уже не даетъ повода къ отложенію разрушительныхъ элементовъ, и тогда vix medicatrix naturae можетъ медленно, но успѣшно проявиться въ видѣ новаго оплотнѣнія поврежденной ткани. Такой заживший дентинъ имѣетъ, по большей части, аналогично каріознымъ мѣткамъ (см. ст. 1350), темнобурую до черной, гладкую, блестящую поверхность и часто бываетъ еще плотнѣе нормальнаго дентина. Если заживленія кариеса не происходитъ, то въ результатѣ каріознаго процесса получается вскрытіе полости пульпы или даже полное разрушеніе зубной коронки; при этомъ появляются боли различнаго характера вслѣдствіе раздраженія нервныхъ элементовъ зуба (см. ниже, заболѣванія зубной мякоти). Лѣченіе прежде всего чисто-мѣстное и должно состоять въ удаленіи больной ткани и заполненіи недостающаго, «пломбировкѣ» (см. Зубы, операціи на нихъ). Только при самой поверхностной костоѣдѣ достаточно иногда простого удаленія больной части напильникомъ или боръ-машиной. Если существуютъ общія болѣзни, служащія предрасполагающими причинами, то, разумѣется, желательно также лѣченіе ихъ. Точно также надо объяснить больному всю пользу правильнаго ухода за З-ами. — Наряду съ кариесомъ интересъ представляютъ чисто-механическія потери вещества на З-ахъ (стираніе [abrasio], клиновидные дефекты). Въ громадномъ большинствѣ случаевъ онѣ объясняются чрезмѣрнымъ употребленіемъ зубной щетки или острыхъ зубныхъ порошковъ, или же вреднымъ дѣйствіемъ тонкихъ проволочныхъ скобокъ отъ искусственныхъ зубовъ. Отъ жесткихъ щетинокъ зубной щетки или отъ трепія скобокъ на всегда нѣсколько подвижныхъ зубныхъ протезахъ происходитъ механическое вытачиваніе часто глубокихъ бороздъ на зубѣ, главнымъ образомъ, поблизости отъ десны, гдѣ эмаль очень тонка, а потому легко протирается, послѣ чего болѣе мягкій дентинъ гораздо быстрѣе повреждается и подъ вліяніемъ кислотъ броженія или рѣзкихъ перемѣнъ температуры (употребленіе горячей и холодной пищи и пр.) легко становится очень чувствительнымъ (гиперэстезія дентина; см. заболѣванія зубной мякоти, также и лѣченіе). Съ этой абразіей или оголеніемъ зубной коронки не надо смѣшивать эрозію или гипоплазію эмали (ямочки и борозды на эмали), какъ слѣдствіе порочнаго развитія (Hutchinson'овскіе зубы, ср. I, ст. 1297; сифилитическіе, рахитическіе зубы). Соотвѣтственнымъ обтачиваніемъ и заполненіемъ удается иногда придать такимъ зубамъ болѣе приличный видъ. Первымъ въ ряду болѣзненныхъ измѣненій зубной мякоти надо назвать уже упомянутое состояніе гиперэстезіи дентина (чувствительный дентинъ) потому, что

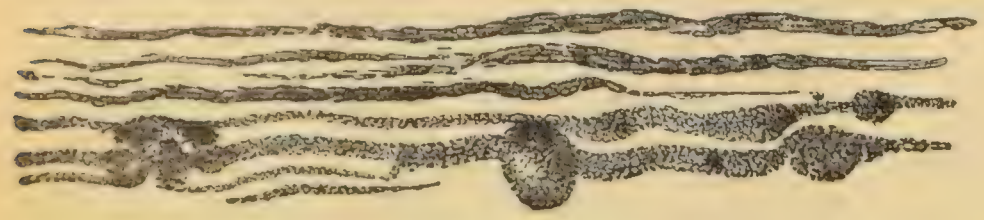


Рис. 1286.

Инфильтрація канальцевъ дентина грибками костоѣды.

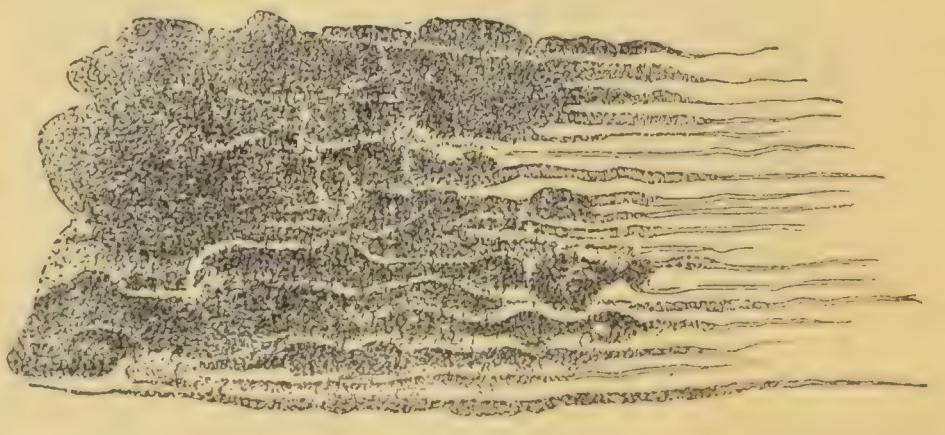


Рис. 1287.

Образованіе полостей въ дентинѣ.

здѣсь мѣстомъ болѣзни являются послѣдніе отпрыски нервныхъ элементовъ мякоти (дентинныя волокна). Дентинъ здороваго, цѣлаго зуба почти совершенно не чувствителенъ; но если нормальный защитительный покровъ зуба, эмаль, стирается механически (зубной щеткой, скобками отъ искусственныхъ зубовъ) или разрушается химически (костоѣда), то колебанія температуры, кислыя и сладкія вещества и пр. вызываютъ раздраженіе зубныхъ волоконъ, которое часто выражается въ очень сильныхъ, дергающихъ боляхъ, лишь только подѣйствуетъ какое-либо новое раздраженіе. Лѣченіе: пломбировка при наличности каріеса, прижиганіе ляписомъ при механическихъ обтачиваніяхъ (см. Зубы, операціи на нихъ). Раздраженіе (гиперэмія) самой пульпы наступаетъ, если только-что описанныя состоянія существуютъ долго, и дѣло разрушенія пульпы постепенно подвигается впередъ. Раздраженія могутъ тогда сильнѣе дѣйствовать на пульпу и постепенно привести ее въ состояніе гиперэміи; переполненные сосуды должны, конечно, производить давленіе на нервныя окончанія въ пульпѣ, которое усиливается, когда подѣйствуетъ новое раздраженіе, вызывающее каждый разъ приступъ боли; самопроизвольныя боли бываютъ рѣдко. При надлежащемъ лѣченіи (заполненіе дефекта для защиты мякоти отъ дальнѣйшихъ вредныхъ вліяній) гиперэмія, по большей части, очень быстро проходитъ; но безъ лѣченія дѣло постепенно доходитъ до настоящаго воспаленія пульпы (пульпитъ [pulpitis]). Но для этого необходимо, чтобы теперь могли проявить свое дѣйствіе также бактеріи или продукты ихъ обмѣна въ качествѣ возбудителей воспаленія, которые могутъ попасть изъ каріознаго дентина или послѣ обнаженія пульпы на ограниченномъ мѣстѣ. При этомъ сначала вышеназванныя раздраженія дѣйствуютъ на пульпу все сильнѣе черезъ покрышку дентина, которая становится все тоньше вслѣдствіе каріознаго разрушенія; боли усиливаются, но все еще держатся въ умѣренныхъ границахъ, пока случайно (отъ раскусыванія твердой пищи или т. п.) не рухнутъ остатки стѣнки. Появляется вдругъ очень сильная боль, которая черезъ нѣкоторое время снова проходитъ, но это предвѣстникъ приступовъ болей, которыя съ этихъ поръ появляются уже чаще и по своей силѣ значительно превосходятъ боли при гиперэміи. Обыкновенно боль появляется также передъ сномъ, такъ какъ подъ вліяніемъ теплоты постели и горизонтальнаго положенія тѣла происходитъ приливъ крови къ больному органу, отчасти и потому, что теперь исчезаютъ разныя психическія отвлеченія, которыя несетъ съ собою повседневная работа. Для лѣченія очень важно, ограничивается ли дѣло только этимъ вечернимъ обостреніемъ боли, или же и ночью появляются уже такіе сильные приступы, что ночной покой становится невозможнымъ. Въ первомъ случаѣ можно стремиться къ излѣченію больной пульпы, какъ при гиперэміи, а въ послѣднемъ необходимо умерщвленіе и удаленіе пульпы (см. Зубы, операціи на нихъ). Точно также и послѣдствія (хроническій пульпитъ, гнойное воспаленіе пульпы, гипертрофія ея, гангрена ея и пр.) всѣ одинаково лѣчатся разрушеніемъ и удаленіемъ пульпы. Если съ этимъ запаздываютъ, то развивается воспаленіе надкостницы (периоститъ [periostitis], перицементитъ [pericementitis], періодонтитъ [periodontitis]), такъ какъ септическія начала оказываютъ активное дѣйствіе на надкостницу черезъ корневое отверстіе, или механически проталкиваются туда при актѣ жеванія или газами, развивающимися въ закупоренномъ корневомъ каналѣ. Эта причина является наиболѣе частой для всѣхъ случаевъ заболѣванія надкостницы; въ сравненіи съ нею перицементиты, вызванные несептическими раздраженіями, отступаютъ далеко на задній планъ. Отъ количества и характера веществъ, дѣйствующихъ черезъ корневой каналъ на надкостницу, съ одной стороны, и отъ сопротивляемости ея, съ другой, зависитъ, какія послѣдствія будетъ имѣть зараженіе: тяжесть явленій будетъ зависѣть отъ того, приходятъ ли въ соприкосновеніе съ надкостницей только мелкія частицы распавшейся пульпы, которыя дѣйствуютъ, быть-можетъ, только механически или, вмѣстѣ съ тѣмъ, въ слабой степени химически (токсины), или непатогенные, или же настоящіе патогенные микробы. Такимъ образомъ, могутъ развиться самыя различныя состоянія отъ простого легкаго воспалительнаго раздраженія до самыхъ тяжелыхъ септическихъ мѣстныхъ и общихъ процессовъ; но всѣ эти состоянія образуютъ одно цѣлое потому, что этіологія ихъ одна и та же, и они всѣ представляютъ одинаковое начало, характеръ котораго, во всякомъ случаѣ, быстро мѣняется, смотря по быстротѣ, съ которою присоединяются послѣдовательныя явленія. Этотъ начальный періодъ характеризуется какъ воспалительное раздраженіе того отдѣла надкостницы, который покрываетъ верхушку корня: раздраженіе (при легкомъ зараженіи или надлежащемъ лѣченіи) можетъ пройти, или же оно распространяется дальше. Зубъ при постукиваніи пальцемъ, а также при крѣпкомъ закрываніи рта или при попыткѣ ѣсть очень чувствителенъ, десна надъ верхушкой корня красна, при давленіи пальцемъ слегка болѣзненна соотвѣтственно легкому припуханію пораженной части надкостницы и окольной гиперэміи прилегающей части десны. Лѣченіе въ это время еще довольно простое; оно должно состоять въ томъ, чтобы, по возможности, устранить причину, т.-е. механически удалить еще находящіяся тутъ септическія вещества, которыя могли бы проявлять дальнѣйшее дѣйствіе (содержимое корневого канала), и устранить воспаленіе введеніемъ въ зубъ антисептическихъ средствъ (см. Зубы, операціи на нихъ). Если начавшееся зараженіе остается безъ лѣченія, то, въ большинствѣ случаевъ, при успленіи всѣхъ симптомовъ развивается острое воспаленіе надкостницы, т.-е. воспалительный процессъ идетъ дальше различнымъ образомъ и съ очень различной быстротой, смотря по степени и характеру зараженія. Часто уже въ нѣсколько часовъ развиваются очень сильныя болѣзненныя явленія. Мы находимъ тогда гораздо болѣе жестокія боли, зубъ очень чувствителенъ къ самому легкому дотрогиванію въ любомъ направленіи, сильно удлиненъ (вытѣсненъ припухшей надкостницей изъ луночки), въ сосѣднихъ частяхъ существуетъ болѣе или менѣе сильное отечное припуханіе, которое исчезаетъ лишь послѣ того, какъ начнется образованіе гноя вокругъ верхушки корня; лишь только этотъ абсцессъ (флюсъ [parulis]) опорожнится черезъ стѣнку альвеолы, надкостницу и десну, всѣ явленія довольно быстро проходятъ, и больной столь же быстро забываетъ всѣ мученія, которыя онъ пе-

ренесъ. Лѣченіе остается и здѣсь такимъ же, какъ при начинающемся зараженіи (механическая очистка корневого канала, введеніе антисептическихъ средствъ); часто этого достаточно, чтобы остановить нагноеніе и получить простое заживленіе. Если уже началось образованіе гноя, то ускорить созрѣваніе абсцесса можно теплымъ полосканіемъ ромашкой и пр., а гной можно опорожнить черезъ разрѣзъ десны, лишь только появится зыбленіе. (Наружное прикладываніе припарокъ и пр., какъ это часто практикуется и посейчасъ въ качествѣ домашняго средства, безцѣльно и вредно потому, что оно только усиливаетъ окольный отекъ и тѣмъ можетъ давать толчокъ къ дальнѣйшему разнесенію болѣзненныхъ началъ!). Лѣченіе воспаленія надкостницы, конечно, затрудняется, когда имѣется дѣло съ пломбированнымъ зубомъ, въ которомъ пульпа умерла и такимъ образомъ вызвала развитіе перицементита. Здѣсь первымъ средствомъ является удаленіе пломбы или, по крайней мѣрѣ, трепанація зуба въ направленіи къ полости пульпы для того, чтобы дать выходъ гнилостнымъ газамъ изъ корневого канала. Исходъ остраго воспаленія надкостницы, предоставленнаго самому себѣ, можетъ быть самымъ различнымъ, независимо отъ тяжести явленій, при которыхъ оно протекало до послѣдовавшаго нагноенія. Въ большинствѣ случаевъ процессъ, къ счастью, завершается тѣмъ, что гной, какъ было сказано, опорожнивается черезъ десну (свищъ десны); но, особенно изъ зубовъ нижней челюсти, могутъ образоваться затеки гноя, сильный остеоміэлитъ и, въ заключеніе, могутъ произойти опасныя для жизни осложненія. Первое условіе лѣченія тутъ—удаленіе больного зуба; въ общемъ лѣченіе остается чисто-хирургическимъ. Несептическія воспаленія надкостницы могутъ происходить: вслѣдствіе прямого распространенія явленій раздраженія на сосѣднія части (гиперэмія пульпы, гингивитъ), подъ вліяніемъ физическихъ, химическихъ и термическихъ раздраженій или же вслѣдствіе конституціональныхъ заболѣваній. Къ первой группѣ принадлежатъ, между прочимъ, также разстройства при трудномъ прорѣзываніи нижнихъ зубовъ мудрости; вырастающія въ углу челюсти коронки при прорѣзываніи, которое, вѣдь, происходитъ лишь у вполнѣ развитого индивидуума, должны прорвать очень толстую и натянутую десну, что рѣдко обходится безъ явленій раздраженія. Сначала развивается гингивитъ, а затѣмъ уже явленія раздраженія переходятъ на надкостницу челюсти и зуба. Среди физическихъ раздраженій главную роль играетъ травма (толчокъ, ударъ, паденіе на зубы]; раздраженіе вызываютъ также слишкомъ высоко положенныя или выступающія у шейки зуба пломбы. Химическія раздраженія легко возможны при долгомъ лежаніи мышьяковистой пасты въ зубѣ или при примѣненіи слишкомъ крѣпкихъ растворовъ антисептическихъ средствъ и пр. въ корневомъ каналѣ. Во всѣхъ случаяхъ наряду съ возможнымъ устраненіемъ причины показано выжидательное лѣченіе; при ущемленномъ зубѣ мудрости умѣстно удаленіе нависающаго выступа десны гингивитомомъ, спринцованіе слабымъ растворомъ антисептическихъ средствъ, а въ отчаянныхъ случаяхъ извлеченіе второго моляра. Изъ перицементитовъ на почвѣ конституціональныхъ измѣненій назовемъ обыкновенно легкія состоянія раздраженія, развивающіяся вслѣдствіе менструаціи, беременности, хлороза, анэміи, подагры, ревматизма. Тяжелыя поврежденія (некрозъ) могутъ вызываться діабетомъ, цынгой, сифилисомъ и острыми сыпями, особенно тифомъ, при которыхъ заразныя начала попадаютъ иногда черезъ кровь въ пульпу и вызываютъ ея омертвѣніе; послѣдствіемъ часто бываетъ вторичный перицементитъ. Насколько альвеолярная піоррея является мѣстной болѣзнью или выраженіемъ конституціональнаго измѣненія, этотъ вопросъ все еще остается спорнымъ. *Jung.*

Зубы, извлеченіе ихъ. Для операціи извлеченія З-овъ, практикуемой и посейчасъ еще слишкомъ часто тамъ, гдѣ умѣстно было бы консервативное лѣченіе, могутъ быть установлены слѣдующія показанія и противопоказанія. Молочные З. надо оставлять въ челюсти по возможности до появленія соотвѣтственныхъ постоянныхъ З-овъ во избѣжаніе неправильной установки послѣднихъ (аномаліи положенія), кромѣ случаевъ, когда уже наступило омертвѣніе пульпы или воспаленіе и нагноеніе корневой оболочки, которое могло бы оказать вредное дѣйствіе на лежащіе въ челюсти зачатки постоянныхъ З-овъ. При постоянныхъ зубахъ простой каріесъ и воспаленіе или омертвѣніе пульпы еще не показуютъ извлеченія, такъ какъ эти состоянія могутъ быть съ увѣренностью устранены посредствомъ антисептическаго лѣченія и заполненія зуба съ сохраненіемъ его на мѣстѣ; даже при сильномъ разрушеніи коронки удается еще сдѣлать оставшійся корень пригоднымъ для жеванія (штифтовый зубъ, искусственныя коронки). Во всякомъ случаѣ, окончательное рѣшеніе зависитъ отъ больного; довольно часто всѣ уговоры напрасны, и больной требуетъ извлеченія такого зуба, который еще легко было бы сохранить, чтобы сразу освободиться отъ болей и избѣгнуть продолжительнаго (а иногда и слишкомъ дорогого для него) лѣченія. При воспаленіи корневой оболочки этотъ моментъ еще больше выступаетъ на сцену; въ далеко зашедшихъ случаяхъ (угрожающій абсцессъ, остеоміэлитъ и пр.), по большей части, умѣстно немедленное извлеченіе. Извлеченіе здоровыхъ З-овъ можетъ оказаться необходимымъ: при недостаткѣ пространства (для исправленія положенія зубовъ); при затрудненномъ прорѣзываніи нижнихъ З-овъ мудрости, причемъ иногда оказывается допустимымъ извлеченіе II моляра; для вставленія протеза, которому могутъ мѣшать отдѣльные косые или длинные З. Дальнѣйшими показаніями для извлеченія являются разрыхленіе въ старости, невралгіи, альвеолярное гноетеченіе. Сильное припуханіе (отекъ при воспаленіи надкостницы) обыкновенно не служитъ противопоказаніемъ къ извлеченію, какъ доказываетъ замѣтное исчезновеніе всѣхъ симптомовъ черезъ короткое время послѣ произведенной экстракціи. Точно также мѣсячныя и беременность не служатъ дѣйствительнымъ противопоказаніемъ, хотя въ этихъ случаяхъ предпочитаютъ обождать съ извлеченіемъ, если удается консервативнымъ лѣченіемъ устранить на время зубную боль. То же самое относится къ кормленію грудью и къ эпилепсіи. Настоящими противопоказаніями служатъ только лэйкэмія и кровоточивость.—Техника извлеченія зубовъ. Особенное вниманіе должно обращать на правильное держаніе и

накладываніе щипцовъ; простого захватыванія зуба щипцами и влеченія съ силою отнюдь недостаточно для того, чтобы получить хорошій результатъ. Если коронка зуба не очень сильно разрушена, слѣдовательно, еще довольно крѣпка, а пульпа еще не умерла, то такой зубъ можно захватить и извлечь такъ назыв. типическими щипцами, т.-е. сдѣланными для соотвѣтственнаго рода зубовъ (рис. 1288). Послѣ

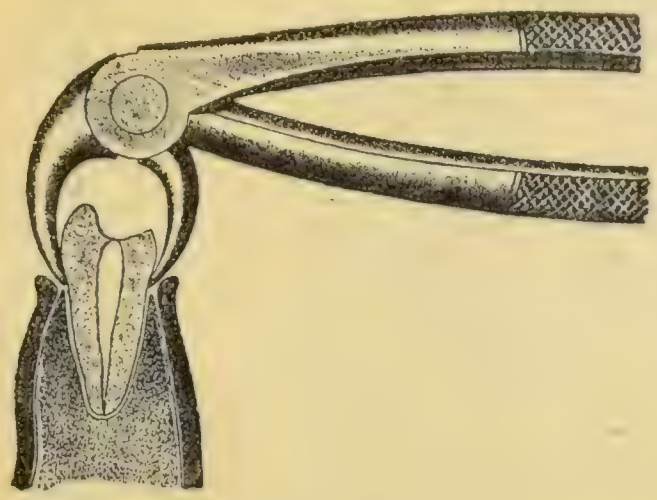


Рис. 1288.

Наложеніе типическихъ щипцовъ.

наложенія щипцы сначала слегка смыкаются, затѣмъ они подъ десной сильно продвигаются до края луночки и только теперь крѣпче сжимаются для того, чтобы до нѣкоторой степени образовать одно цѣлое съ зубомъ для расшатыванія его. Если это правило не соблюдается, то одна щечка щипцовъ при расшатываніи зуба соскальзываетъ на коронку и отламываетъ ее (рис. 1289). Если пульпа зуба уже распалась, то въ большинствѣ случаевъ ткань зуба тоже ока-

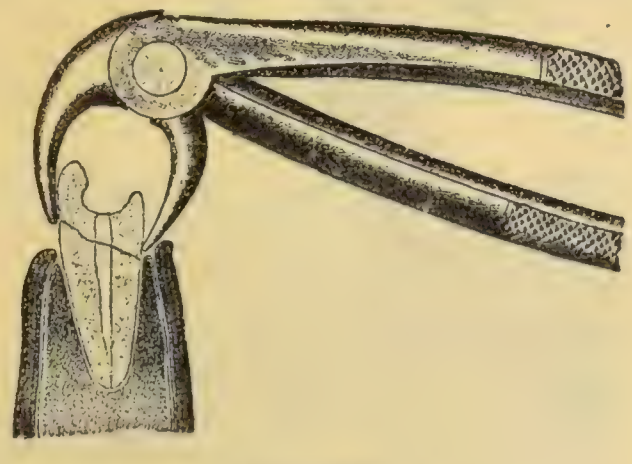


Рис. 1289.

Неправильное наложеніе щипцовъ.

зывается разрушенной и уже не выдерживаетъ наложенія щипцовъ, какъ описано выше. Здѣсь умѣстны болѣе узкіе щипцы съ острыми гранями изнутри, позволяющіе продвинуть клювъ подъ надкостницей нѣсколько за край луночки (рис. 1290) и, отдѣливъ (тонкую, мягкую) пластинку луночки, захватить зубъ ниже за корень. Но тутъ не надо пытаться тянуть щипцы какъ выше, а послѣ наложенія слѣдуетъ на шейкѣ зуба нѣсколько раскрыть клювъ щипцовъ, дабы онъ могъ проскользнуть черезъ края альвеолы; тогда достаточно небольшого усилія для того, чтобы продвинуть щипцы подъ надкостницей на любое разстояніе. Только въ томъ случаѣ, если корень уже разрыхленъ, можно продвинуть узкіе щипцы между нимъ и луночкой, слѣдовательно,

Рис. 1290.

Наложеніе щипцовъ при глубокомъ разрушеніи зубной коронки.

Рис. 1291.

Наложеніе резекціонныхъ щипцовъ.

внутри послѣдней, такъ какъ гиперпластическая корневая оболочка и гнилая кость это допускаютъ. Примѣненіе щипцовъ, изображенное на рис. 1291, должно имѣть мѣсто лишь въ край-

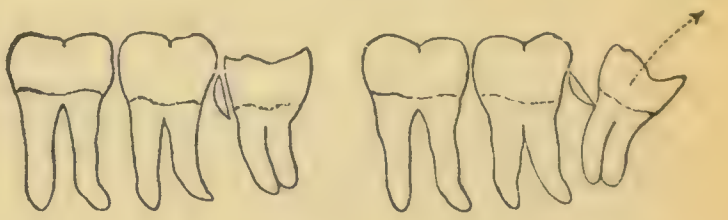


Рис. 1292.

Дѣйствіе рычага.

немъ случаѣ; при немъ альвеолярный отростокъ in toto прорѣзывается при помощи крѣпкихъ, остро отточенныхъ, такъ назыв. резекціонныхъ

Рис. 1293.

Примѣненіе козьей ножки.

щипцовъ тамъ, гдѣ при глубоко сломанныхъ корешкахъ вышеописанные способы не приводятъ къ цѣли. Иногда тутъ вступаютъ въ свои права молотокъ и долото, а также тогда, когда надо удалить ненормальныя образованія (одонтомы,

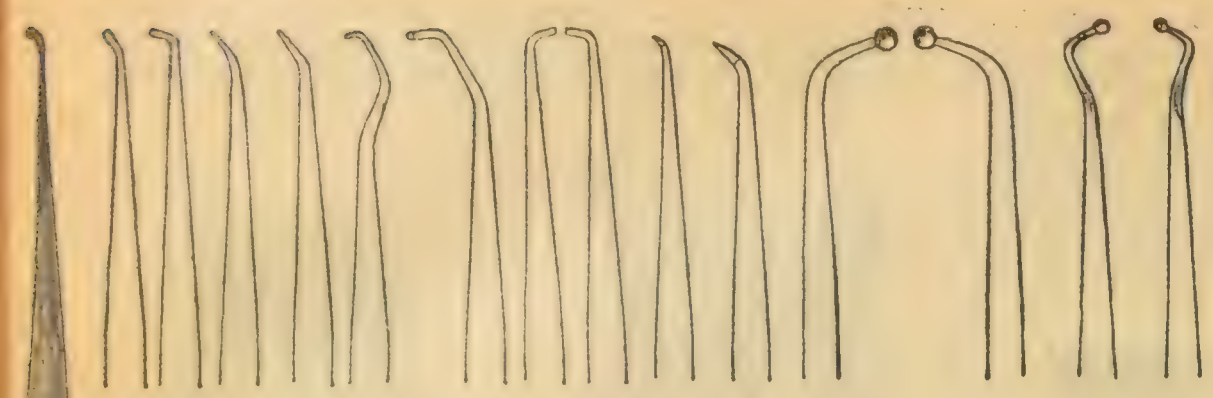


Рис. 1294.

Экскаваторы.

зубныя остеомы). Для извлеченія нижнихъ коренныхъ З-овъ, особенно III моляра, рычагъ Lecluse'a во многихъ случаяхъ заслуживаетъ предпочтенія передъ щипцами; вводятъ его клиновидный конецъ и дѣйствуютъ имъ, какъ на рис. 1292. Подобнымъ же образомъ дѣйствуетъ верхушка козьей ножки (рис. 1293), которую продвигаютъ возможно глубже въ луночку для того, чтобы удалять отдѣльные корешки, преимущественно нижнихъ моляровъ. — Мѣстное обезболиваніе (см. I, ст. 150 и слѣд.). Въ большинствѣ случаевъ больной въ настоящее время требуетъ «удаленія З-овъ безъ боли», и это вполнѣ справедливо, такъ какъ способы инфильтраціонной анэстезіи почти совершенно вытѣснили общій наркозъ. Примѣняются по старому, главнымъ образомъ, 1% растворъ кокаина и замѣняющіе его препараты, по большей части, вмѣстѣ съ небольшими количествами препаратовъ надпочечниковъ. Употребляются они, согласно общимъ правиламъ инфильтраціонной анэстезіи, такимъ образомъ, что иглу вводятъ въ переходную складку десны и здѣсь дѣйствуютъ на зубные нервы до ихъ вступленія въ челюсть, или же зубъ обкалываютъ поднадкостнично съ губной и язычной сторонъ на половинѣ высоты корня и здѣсь впрыскиваютъ по каплямъ; но при туго натянутой надкостницѣ это возможно только съ приложеніемъ большой силы и съ помощью особенно сильныхъ шприцевъ. *Jung.*

Зубы, исправленіе положенія ихъ. Выпрямленіе косо стоящихъ З-овъ или исправленіе аномалій челюсти соотвѣтственными шинами въ послѣднее время ревностно практикуется особыми спеціалистами среди зубныхъ врачей и уже породило цѣлую литературу, на которую мы и сошлемся. *Jung.*

Зубы, операціи на нихъ. Здѣсь надо отличать

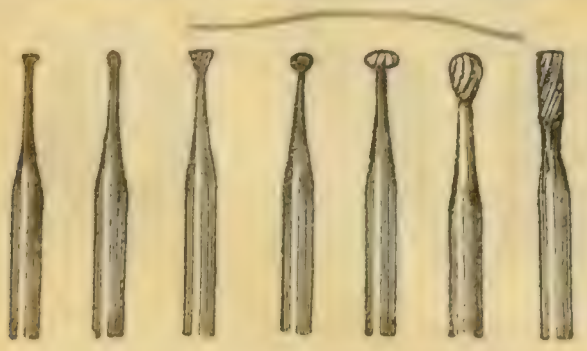


Рис. 1295.

Борчики (буравчики).

чисто-оперативныя вмѣшательства, имѣющія цѣлью удаленіе зуба или зубного остатка, который уже не можетъ быть сохраненъ (см. Зубы, извлеченіе ихъ, ст. 1356), отъ тѣхъ работъ, которыя производитъ зубной врачъ для того, чтобы сохранить заболѣвшій зубъ. Эти работы обнимаютъ, главнымъ образомъ, заполненіе (пломбировку) зубовъ, умерщвленіе и удаленіе заболѣвшей зубной мякоти, лѣченіе больныхъ корней и удаленіе налетовъ (чистку З-овъ). Переходное мѣсто къ замѣщенію З-овъ (см. Зубные протезы, III, ст. 1019) занимаетъ исправленіе сильно разрушен-

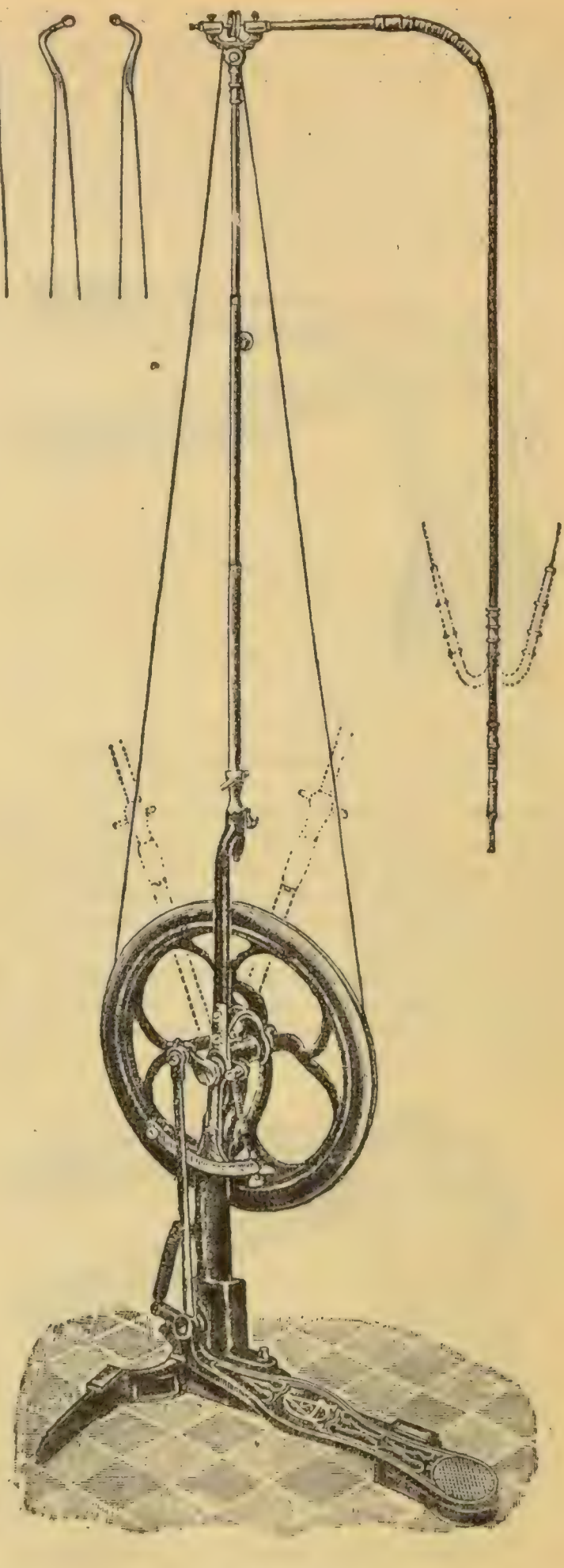


Рис. 1296.

Боръ-машина.

ныхъ З-овъ или корней, приготовленіе здоровыхъ З-овъ къ укрѣпленію искусственныхъ коронокъ и такъ назыв. мостовыя работы, а также выпрямленіе косо стоящихъ зубовъ (см. Зубы, исправленіе положенія ихъ).—**Пломбированіе зубовъ.** Основное правило, которымъ надо руководствоваться при пломбированіи каріозныхъ полостей въ З-ахъ, то же самое, что и при всѣхъ хирургическихъ операціяхъ: оперировать должно въ здоровыхъ тканяхъ. Поэтому все каріозно перерожденное должно быть удалено, а, кромѣ того, изъ здоровой ткани еще все то, чему угрожаетъ опасность заболѣть. Для обработки каріозной ткани служатъ маленькія острыя ложки (экскаваторы, рис. 1294) для ручного употребленія и маленькіе борчики (буравчики), приводимые во вращеніе сверлильной машиной (боръ-машина, рис. 1295 и 1296). Но для того, чтобы можно было, какъ слѣдуетъ, работать этими инструментами, необходимо обрѣзать нависшіе края эмали эмалевымъ ножомъ (рис. 1297) и такимъ образомъ сдѣлать полость болѣе доступной. Для этого эмалевый ножъ берутъ въ кулакъ и дѣйствуютъ имъ при помощи большого пальца (рис. 1298), или же приставляютъ его одной рукой, а въ другую берутъ маленькій свинцовый молотокъ и поколачиваютъ имъ по ножу (рис. 1299) или поручаютъ колотить ассистенту. Въ обоихъ случаяхъ надо имѣть въ виду, что эмаль, будучи очень твердымъ, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и очень ломкимъ веществомъ, можетъ выдержать сильное давленіе,

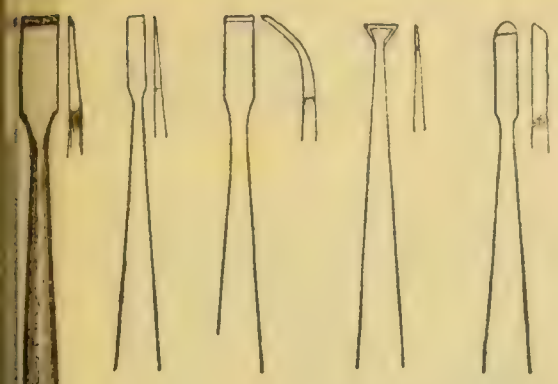


Рис. 1297.

Эмалевые ножи.

Рис. 1298.

Примѣненіе эмалеваго ножа.

но не внезапный ударъ; поэтому отбиваніе должно производиться короткимъ, сильнымъ толчкомъ или однимъ сильнымъ ударомъ. Въ противномъ случаѣ эмаль не отламывается, и ударъ распространяется на зубъ, что, конечно, причиняетъ боль. Держать экскаваторы можно, какъ и эмалевый ножъ, всей рукой; но въ большинствѣ случаевъ эти нѣжные инструменты можно держать какъ писчее перо, причемъ средній палецъ служитъ опорой (рис. 1300). Такимъ

Рис. 1299.

Отбиваніе краевъ эмали.

же образомъ придерживаютъ наконечникъ боръ-машины при сверленіи, чтобы борчикъ не выскальзывалъ. Всѣ употребляемые инструменты должны быть хорошо отточены; скобленіе тупымъ экскаваторомъ или сверленіе старымъ борчикомъ, у котораго, быть-можетъ, часть зубьевъ выломана, не очень пріятно больному. Ходъ работы долженъ быть всегда такой, что подлежащій лѣченію зубъ и его окружность сначала очищаютъ отъ слизи и слюны ватнымъ шарикомъ, а большія полости очищаютъ отъ остатковъ пищи и пр. посредствомъ спринцованія водой температуры крови (рис. 1301). Послѣ легкаго обсушиванія полости при помощи пинцета (рис. 1302) и кусочка ваты, сначала обрѣзаются края эмали и удаляются самыя поверхностныя каріозныя массы, послѣ чего полость

Рис. 1300.

Эмалевый ножъ и экскаваторы удерживаются какъ писчее перо.

проспринцовывается еще разъ. Теперь время нѣсколько лучше изолировать и обсушить поле операціи, чтобы при дальнѣйшей обработкѣ полости постоянно не мѣшала стекающая слюна и пр., и можно было все хорошо видѣть. Это изолированіе поля работы можетъ быть произведено различнымъ образомъ: сбоку зуба кладутъ большой кусокъ ваты между альвеолярнымъ отросткомъ и щекой или языкомъ или, лучше, обкладываютъ зубъ сложенной полоской марли (рис. 1303). Были также устроены маленькія скобки (рис. 1304), которыя снабжаются валиками ваты и ставятся надъ зубнымъ рядомъ;

Рис. 1301.

Зубной шприцъ.

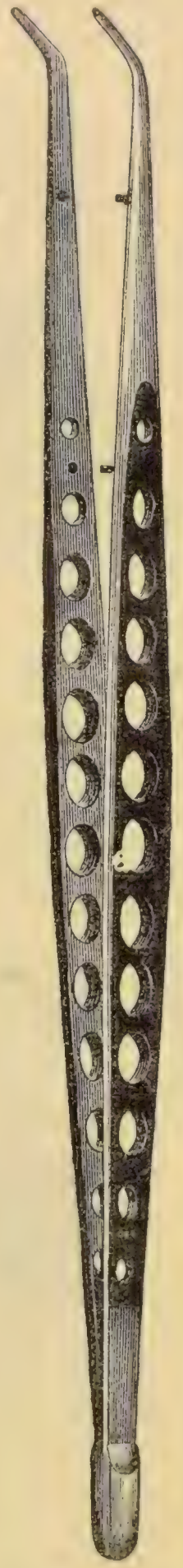


Рис. 1302.

Зубной пинцетъ.

для работъ, требующихъ абсолютной сухости, какъ при пломбировкѣ золотомъ и пр., зубной врачъ пользуется каучукомъ (коффердамъ [coffer-dam]). Когда экскаваціи закончена, полость еще разъ проспринцовываютъ или просто вычищаютъ кусочками ваты и затѣмъ изслѣдуютъ, находится ли пульпа въ безопасности, и пригодна ли форма полости для удержанія пломбы. При этомъ въ большинствѣ случаевъ необходимо употребленіе зубного зеркала (рис. 1305), во-первыхъ, для того, чтобы осмотрѣть и тѣ мѣста, которыя лежатъ внѣ поля зрѣнія, во-вторыхъ, для лучшаго освѣщенія поля работы

Рис. 1303.

Изолированіе поля работы.

отраженнымъ свѣтомъ. Полость должна имѣть такую форму, чтобы вложенная пломбировочная масса механически удерживалась въ ней; для этого входъ въ полость не долженъ быть шире самой полости. Съ другой стороны, нѣтъ необходимости, чтобы сама полость была брюшисто расширена (рис. 1306); простая форма цилиндра или ящика съ параллельными стѣнками вполнѣ достаточна и имѣетъ то преимущество передъ брюшистой формой, что въ ней пломбировочный матеріалъ удобнѣе и лучше можетъ быть уплот-

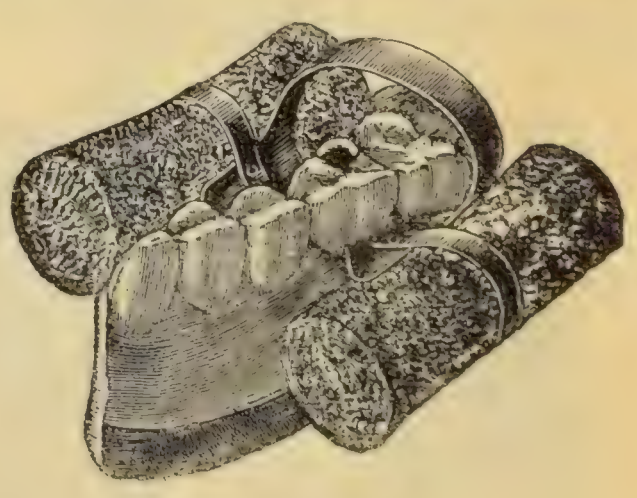


Рис. 1304.

Скобки для ватныхъ валиковъ.

ненъ, нежели при сильномъ откосѣ стѣнокъ. Часто не удается, особенно при боковыхъ полостяхъ въ коренныхъ З-ахъ, придать плоской полости форму ящика; тогда обезпечиваютъ прочность пломбы расширеніемъ щели при помощи тонкаго борчика; пломба тогда удерживается отросткомъ въ видѣ ласточкина хвоста (рис. 1307). Впрочемъ, лучше, если края полости коротки и толсты, нежели если они тонки и длинны, хотя отъ этого форма полости на видъ

становится менѣе благопріятной и на первый взглядъ кажется менѣе пригодной для того, чтобы хорошо удерживать пломбу. Тонкій край эмали, подъ которымъ нѣтъ дентина, уже не питается и подвергается, какъ мертвая ткань, по большей части, быстрому распаденію, вслѣдствіе чего хрупкій край, несмотря на пломбу, вскорѣ отламывается и даетъ дорогу вторичному каріозному процессу. Для удаленія и обтачиванія краевъ эмали служатъ особые борчики (рис. 1308) или же маленькіе точильные камни, которые употребляются также для обтачиванія готовой пломбы (см. ниже). Окончательно приготовленная полость вытирается карболовой водой и послѣ надлежащей осушки ватой и продуваніемъ грѣтаго воздуха (рис. 1309) готова для воспринятія пломбы, если нѣтъ осложненій со стороны пульпы (см. ниже). Пломбировочнымъматеріаломъ служатъ для практическаго врача исключительно такъ назыв. пластическіе матеріалы (амальгама, гуттаперча, цементъ); употребленіе золота и фарфора есть спеціальное дѣло зубного врача, такъ какъ оно требуетъ очень опытной руки. (Названіе «пломба» происходитъ отъ давно забытаго примѣненія свинца, который въ видѣ массивныхъ кусочковъ вколачивался въ полость). Основою амальгамъ, употребляемыхъ для пломбированія, служатъ серебряно-оловянные опилки, которые передъ употребленіемъ смѣшиваются въ ступкѣ съ ртутью и такимъ образомъ даютъ пластическое тѣсто, затвердѣвающее черезъ 1—2 часа. Маленькіе кусочки амальгамы вводятъ въ полость при помощи пинцета или особыхъ

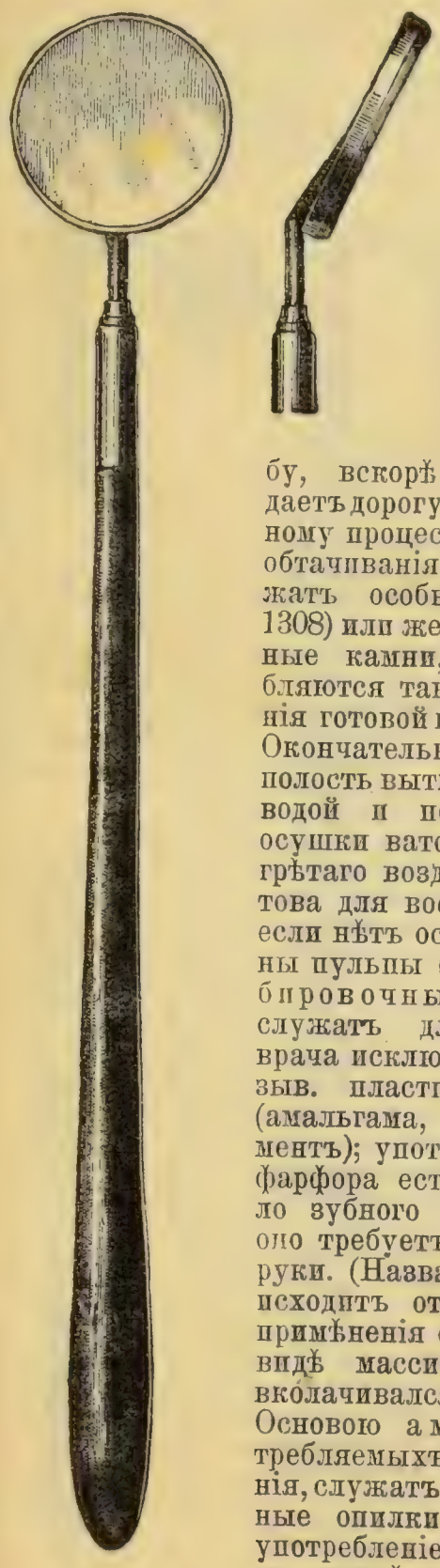


Рис. 1305.
Зубное зеркало.

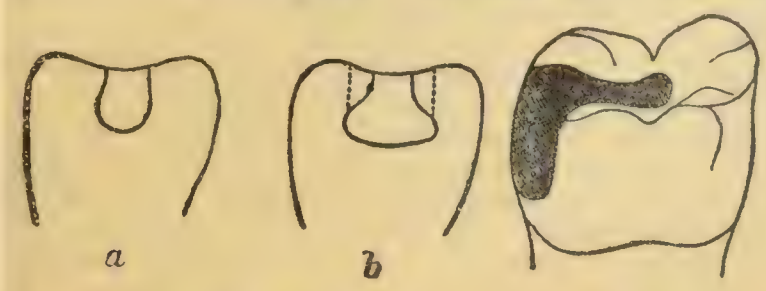


Рис. 1306.
Формированіе полости.

Рис. 1307.
Расширеніе щели.

инструментовъ (рис. 1310) и здѣсь тщательно втираютъ ихъ шарообразными инструментами по направленію къ стѣнкамъ (рис. 1311); при этомъ

Рис. 1308.

выжимаются лишніе маленькіе шарики ртути, которые могутъ быть сняты комочкомъ ваты. Когда полость наполнена, пломбу моделируютъ соотвѣтственно контурамъ зуба и послѣ окончательнаго затвердѣнія (на слѣдующій день) тщательно обтачиваютъ полосками или кружками наждачной бумаги (рис. 1312) или маленькими наждачными камешками (рис. 1313). Это безусловно необходимо, такъ какъ на шероховатой поверхности легко задерживаются остатки пищи, которые, во-первыхъ, окрашиваютъ пломбу въ темный цвѣтъ своими продуктами броженія и

Рис. 1309.
Инструментъ для вдуванія воздуха.

Рис. 1310.
Инструментъ для введенія амальгамы.

пр.; во-вторыхъ, въ промежуточныхъ пространствахъ подвергаютъ также опасности сосѣдній зубъ. Препараты гуттаперчи примѣняются больше для временныхъ пломбъ, такъ какъ они

Рис. 1311.

Амальгамные штопферы.

слишкомъ мягки для того, чтобы долго противостоять давленію при жеваніи. Маленькіе кусочки гуттаперчи нагрѣваются

Рис. 1312.

Инструментъ для кружковъ наждачной бумаги.

на ламнѣ и такимъ образомъ становятся пластическими; вводятся они при помощи тѣхъ же инструментовъ, что и амальгамы. Цементы могутъ имѣть разнообразный составъ. До недавняго времени употреблялись по преимуществу препараты, которые состояли изъ соотвѣтственно окрашенной окиси цинка, съ одной стороны, и изъ смѣсей различныхъ фосфорныхъ кислотъ, съ другой (цинкфосфатъ); въ послѣднее время они уступили мѣсто такъ назыв. силикатнымъ цементамъ. Здѣсь порошокъ состоитъ изъ силикатныхъ соединеній кальція и магнія, которыя въ смѣси съ фосфор-

Рис. 1313.

Точильные камешки для боръ-машины.

ной кислотой даютъ пластическую массу; послѣ затвердѣванія получается довольно прозрачная, т.-е. болѣе натуральная пломба, нежели при опаковыхъ цинкфосфатахъ. Наконецъ, примѣняются еще цементы изъ хлористаго цинка и изъ сѣрнокислаго цинка: первые для пломбированія корневыхъ каналовъ, послѣдніе для подкладки подъ другими пломбами, если требуется безкислотная масса, а также для временныхъ пломбъ. Въ составъ цементовъ изъ хлористаго цинка входятъ окись цинка и разбавленный хлористый цинкъ; въ цементахъ изъ сѣрнокислаго цинка порошокъ состоитъ изъ смѣси окиси цинка и сѣрнокислаго цинка, которая, будучи смѣшана съ водой или слабымъ растворомъ аравійской камеди, даетъ массу, затвердѣвающую подобно гипсовой кашѣ. Растираніе цементной массы производится крѣпкимъ плоскимъ шпателемъ (рис. 1314) на стеклянной пластинкѣ; изъ полученнаго тѣста вводятся маленькіе кусочки въ полость зуба и утрамбовываются соотвѣтственными инструментами (рис. 1315). При этомъ необходима педантическая чистота инструментовъ для того, чтобы пломба сохранила свой цвѣтъ, похожій на цвѣтъ зуба. Послѣднее является главнымъ преимуществомъ цементовъ передъ амальгамами, которымъ они уступаютъ особенно въ прочности, такъ какъ даже слабыя кислоты (молочная кислота броженія, которая легко образуется во рту) способны быстро разрушать всѣ фосфорныя и силикатныя соединенія.

Рис. 1314.

Шпатель для цемента.

Главнымъ недостаткомъ амальгамъ, помимо ихъ дурного цвѣта, является хорошая теплопроводимость, которая непріятно сказывается при глубокихъ пломбахъ (при употребленіи холодныхъ напитковъ и пр.); здѣсь полезно подкладывать изолирующій слой (гуттаперчи, цемента изъ сѣрнокислаго цинка). Обтачивать цементныя пломбы лучше всего посред-

ствомъ кружковъ и полосокъ наждачной бумаги, слегка смазанныхъ вазелиномъ; до полнаго затвердѣнія пломбы лучше защитить ее отъ дѣйствія слюны покрышкой изъ лака или парафина. — **Осложненія со стороны зубной мя-**

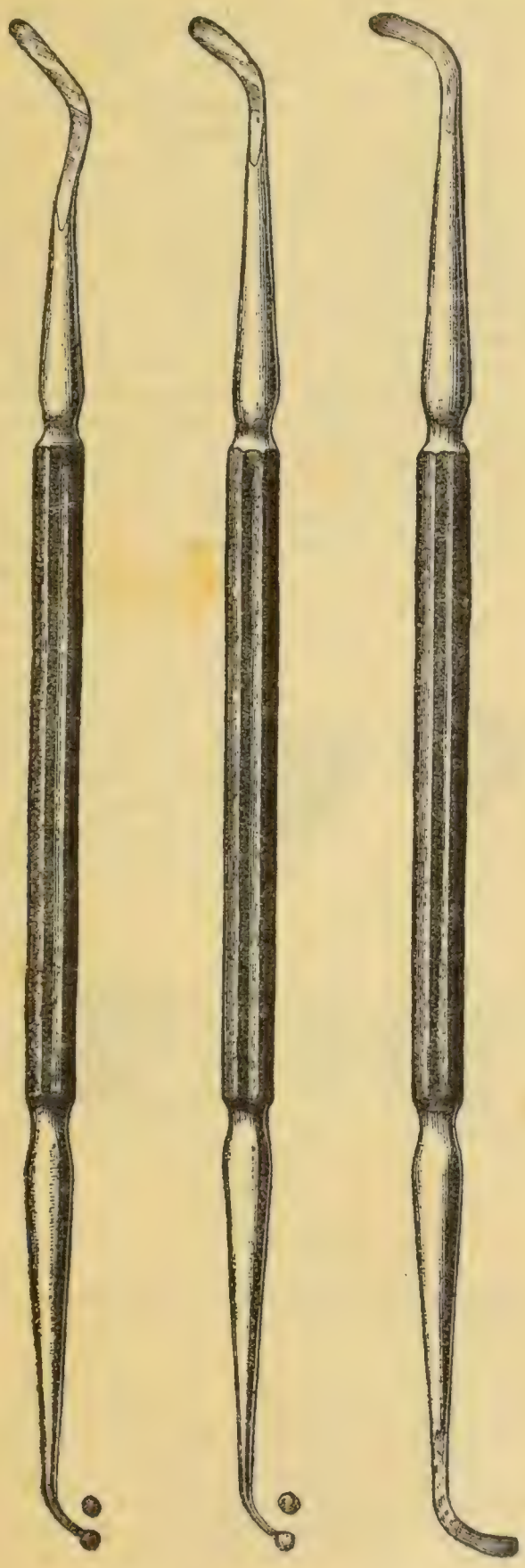


Рис. 1315.

Инструменты для пломбированія цементомъ.

оти. Въ общемъ высверливаніе зубовъ не осо-**бенно** пріятно для больныхъ даже при нор-**мальныхъ** условіяхъ; но оно можетъ быть при-**чиной** большихъ мученій, если имѣется гипер-**стезія** дентина (см. ст. 1352) или уже вскрыта **полость** пульпы, и воспаленная, теперь чрезвы-**чайно** чувствительная пульпа легко можетъ **быть** задѣта экскаваторомъ и пр. Тутъ необходимо соотвѣтственнымъ лѣченіемъ сдѣлать зубъ безболѣзненнымъ прежде, чѣмъ приступить къ самой пломбировкѣ. Наилучшимъ средствомъ для того, чтобы лишить чувствительности зубную полость, не доходящую до пульпы, является временное заполненіе ея на нѣсколько недѣль (послѣ поверхностной очистки). Этимъ предупреждается дѣйствіе свѣжихъ раздраженій (кис-

Рис. 1316.

Примѣненіе ѣдкой пасты.

лотъ и пр.), и чувствительная ткань имѣетъ время поджить. Небольшія степени чувствительности могутъ быть уничтожены тѣмъ, что полость хорошо осушаютъ и затѣмъ вводятъ въ нее каплю крѣпкой карболовой кислоты, которая является хорошимъ обезболивающимъ средствомъ. При этомъ, какъ уже было указано, обязательно употребленіе самыхъ острыхъ инструментовъ. При невыносимой боли показано впрыскиваніе кокаина (см. Зубы, извлеченіе ихъ, ст. 1359). Изслѣдованіе насчетъ того, обнажена ли пульпа, должно всегда производиться лишь послѣ экскаваціи; строго воспрещается вводить больному, лишь только онъ раскрылъ ротъ, въ существующія полости зондъ и такимъ образомъ опредѣлять, какой зубъ

Рис. 1317.

Извлеченіе пульпы.

является причиной болей, т.-е. ставить такимъ образомъ діагнозъ пульпита; къ сожалѣнію, это еще очень часто дѣлается. Промываніе полости водой температуры крови и легкое вы-

скабливаніе каріозныхъ массъ сначала по краю полости позволяетъ гораздо легче составить себѣ

Рис. 1318.

Инструменты для чистки зубовъ.

представленіе о положеніи вещей и избавляетъ больного отъ лишнихъ мученій. Если послѣ удаленія поверхностныхъ каріозныхъ частей остается еще неизвѣстнымъ, обнажена ли пульпа или нѣтъ, то слѣдуетъ еще разъ проспринцовать полость и влить каплю карболовой кислоты прежде, нежели удалить послѣдніе слои; если и теперь еще не замѣчается обнаженное мѣсто, то можно произвести осторожное обслѣдованіе очень тонкимъ зондомъ (часто доступъ въ полость образуется лишь очень узкой щелью). Для дальнѣйшаго хода вещей крайне важно, обнажена ли пульпа, или нѣтъ, причемъ бо́льшая или меньшая величина обнаженнаго мѣста не имѣетъ никакого значенія. Если пульпа не обнажена, то можно прямо пломбировать (положивъ слой цемента для изоляціи); въ противномъ случаѣ пульпа должна быть сначала разрушена и удалена. Это дѣлается такимъ образомъ, что при помощи маленькаго комочка ваты, смоченнаго въ карболовой кислотѣ, вводятъ въ полость кусочекъ мышьяковистой пасты величиной съ булавочную головку (Rp. Acid. arsenicos., cokain. muriat. aa 1,0, glycerin. q. s. ut f. pasta) и оставляютъ на 1—2 дня подъ покрышкой изъ сѣрнокислаго цинка (рис. 1316). Въ это время пульпа подъ вліяніемъ мышьяка умираетъ и можетъ быть затѣмъ удалена при помощи тонкихъ, зубчатыхъ иглъ (рис. 1317). При вкладываніи мышьяка надо избѣгать всякаго давленія, чтобы немедленно или позже не появились сильныя боли; мягкую цементную кашицу надо размазывать только по стѣнкамъ полости, а не втискивать по направленію къ пульпѣ. (Часто еще существуетъ скверный обычай закрывать мышьяковистую пасту ватнымъ тампономъ, смоченнымъ въ растворѣ мастики; что при этомъ неизбѣжны боли, разумѣется изъ вышесказаннаго, тѣмъ болѣе, что тампонъ потомъ еще разбухаетъ вслѣдствіе поглощенія воды). Дольше 48 часовъ мышьяковистая паста не должна лежать, такъ какъ мышьякъ можетъ диффундировать къ корневой оболочкѣ и ее разъѣсть. Дальнѣйшее лѣченіе (удаленіе пульпы, пломбированіе корневыхъ каналовъ) есть дѣло зубного врача; если оно не предпринимается, то пульпа разрушается, и развивается перицементитъ. (Для практическаго врача при лѣченіи зубныхъ страданій въ большинствѣ случаевъ важно оказать лишь временную помощь впредь до помощи спеціалиста). Иногда приходится больному посовѣтовать затыкать полость ежедневно новой ватой, смоченной въ зубномъ эликсирѣ, пока онъ будетъ имѣть возможность обратиться къ зубному врачу. То же самое относится къ лѣченію б о л ь н ы х ъ к о р н е й, о которомъ главное было сказано въ ст. Зубы, болѣзни ихъ. Простое проспринцовываніе полости, широкое вскрытіе полости пульпы круглымъ борчикомъ и введеніе комочка ваты съ карболовой кислотой—вотъ все, что можетъ здѣсь сдѣлать врачъ не-спеціалистъ. Въ противоположность мышьяковистой закладкѣ, здѣсь закладка должна быть прикрыта не цементомъ изъ сѣрнокислаго цинка, а просто ватнымъ тампономъ, дабы образующіеся продукты гніенія имѣли свободный выходъ; иначе воз-

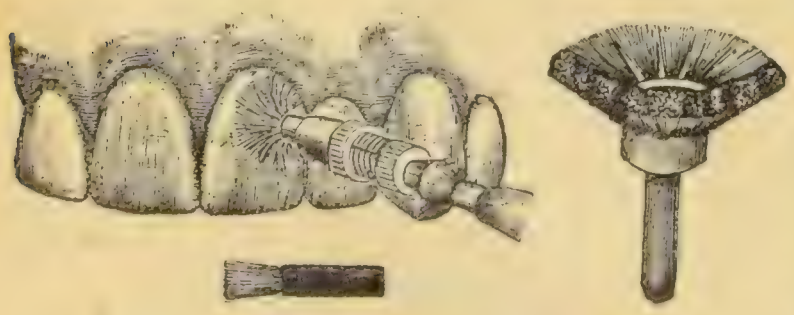


Рис. 1319.

Щеточки для чистки зубовъ.

Рис. 1320.

Примѣненіе маленькихъ резиновыхъ наконечниковъ для чистки зубовъ.

можны боли отъ развитія газовъ (давленіе газовъ на корневую оболочку).—**Очистка зубовъ** обнимаетъ удаленіе такъ назыв. зубного камня (известковый осадокъ изъ слюны) и различныхъ налетовъ (зеленый налетъ, краевой налетъ и пр.). Маленькія частицы зубного камня легче всего соскабливаются экскаваторами (ст. 1359 и 1361), большія—эмалевымъ ножомъ (ст. 1361) или особыми инструментами (рис. 1318), а для послѣдующей полировки и для удаленія цвѣтныхъ налетовъ служатъ маленькія щеточки (рис. 1306) или резиновые наконечники (рис. 1320), которые покрываются мелкимъ порошкомъ пемзы и приводятся въ движеніе боръ-машиной. *Jung.*

И

Иберкингенъ (Überkingen), въ Германіи, въ Вюртембергѣ, 455 м. надъ уровнемъ моря. Станція жел.-дорожной линіи Гейслингенъ-Визенштейгъ. Источникъ Sauerbrunnen содержитъ въ литрѣ воды 0,03 грм. углекислой магнезіи, 0,009 грм. углекислой закиси желѣза и т. д., 710 куб. стм. свободной углекислоты. Вода источника употребляется какъ діэтетическій напитокъ. Лѣченіе питьемъ и ваннами. Показанія: хлорозъ, подагра, ревматизмъ, болѣзни сердца и почекъ, катарры. *H. V.*

Иберлингенъ (Überlingen), въ Германіи, въ Баденѣ, 410 м. надъ уровнемъ моря. Городъ съ 4378 жителями, на Боденскомъ озерѣ, у жел. дороги. Источникъ 14° содержитъ углекислое желѣзо. Климатическій курортъ. *H. V.*

Ивердэнъ (Yverdun, les bains d'Yverdun), въ Швейцаріи, въ Фрейбургскомъ кантонѣ. Сѣрный источникъ 24° Ц. содержитъ въ литрѣ воды 0,02 грм. сѣрнокислаго натра и 0,02 грм. поваренной соли. Показанія: подагра, ревматизмъ, дерматозы, первныя болѣзни. *Loebel.*

Икроножная мышца, судорога ея (crampus). На высотѣ судороги И. мышца (m. gastrocnemius) представляется въ видѣ плотной массы съ рѣзкими очертаніями. Судорога эта большей частью продолжается недолго, но она всегда чрезвычайно болѣзненна. Она наступаетъ вслѣдствіе чрезмѣрнаго утомленія ногъ при гимнастикѣ, послѣ утомительныхъ переходовъ, а также при плаваніи, когда она можетъ быть весьма опасной и даже угрожать жизни; затѣмъ вслѣдствіе разстройствъ кровообращенія въ тазу, вызванныхъ сидячимъ образомъ жизни, вслѣдствіе опухолей въ животѣ; къ послѣдней категоріи относятся также судороги И-ой мышцы въ послѣдніе періоды беременности, зависящія отъ давленія со стороны матки. Кромѣ того, судорога въ икрахъ развивается при разстройствахъ обмѣна веществъ вслѣдствіе сильныхъ потерь воды, какъ при діабетѣ и, главнымъ образомъ, при холерѣ, при которой судороги въ икрахъ всегда составляютъ серьезный прогностическій признакъ (ср. I, ст. 28, 29). Судороги въ икрахъ у алкоголиковъ имѣютъ токспческій характеръ. Главнымъ признакомъ судороги И-ой мышцы является очень сильная боль, которая появляется совершенно самопроизвольно или при движеніяхъ. Она не даетъ больному покоя; больной почти не можетъ лежать, вскакиваетъ и старается движеніями устранить судорогу. Продолжительность ея большею частью очень коротка, колеблется отъ нѣсколькихъ секундъ до нѣсколькихъ минутъ, но по прекращеніи судороги еще долго остается чувство слабости.—**Лѣченіе** состоитъ прежде всего въ сильномъ разминаніи и массажѣ пораженной мышцы, послѣ чего боль очень скоро проходитъ, или можно примѣнить отвлекающія средства: горчичники, нарывной пластырь, спиртныя втиранія. При судорогѣ въ икрахъ, вызванной потерями воды, единственнымъ средствомъ являются вливанія. *Windscheid.*

Имбирь (zingiber). **Корневище** И-я (rhizoma zingiberis) отъ Zingiber officinale Roscoe (см. III, ст. 1067). Корневище поступаетъ въ продажу въ кускахъ длиною въ 10 стм., раздѣленныхъ перетяжками на много частей. [По Росс. фарм. воспрещается употребленіе бѣлаго И-я, обсыпаннаго известью]. Оно имѣетъ ароматный запахъ и пряно-жгучій вкусъ; послѣдній происходитъ отъ содержащагося въ И-ѣ гингерола, а запахъ отъ зеленожелтаго, густого эфирнаго масла (oleum zingiberis). И. служитъ въ качествѣ «желудочнаго» средства (stomachicum) или для исправленія вкуса, напр. въ видѣ не оффицинальныхъ: имбирныхъ конфектъ, имбирнаго сиропа (sirupus zingiberis) и имбирной настойки (tinctura zingiberis). *E. Frey.*

Ипортъ (Yport), во Франціи, въ департаментѣ Нижней Сены. Равномѣрно прохладный береговой климатъ средней влажности. Показанія: катарры дыхательныхъ органовъ, функціональныя нервныя болѣзни. *Loebel.*

Исса (Ussat), во Франціи, въ департаментѣ Арьежъ, 428 м. надъ уровнемъ моря. Мягкій климатъ долины. Источники 31,5°—36,2° Ц. содержатъ щелочно-сѣрныя и земельныя составныя части. Показанія: нервныя и женскія болѣзни (катарры влагалища, нервныя пораженія матки, боли въ яичникахъ, невралгическія и истерическія явленія), кожныя болѣзни, періодъ выздоравливанія. *Loebel.*

І

Іеллоу-Сульфуръ-Спрингсъ (Yellow-Sulphur-Springs), въ Виргиніи (Сѣв. Америка), 666 м. н. ур. м. Источники, содержащіе сѣрнокислыя известь и магнезію. Показанія: болѣзни органовъ пищеваренія (болѣзни желчныхъ путей, печени, селезенки, гэморроидальныя явленія, привычный запоръ), болѣзни мочевыхъ органовъ. *Loebel.*

Іогимбинъ солянокислый (johimbinum hydrochloricum). Изъ коры и листьевъ растенія Corynanthe Johimbe изъ сем. мареновыхъ (Rubiaceae) добывается алкалоидъ іогимбинъ. Солянокислое соединеніе его представляетъ собою бѣлый, кристаллическій порошокъ, растворяющійся въ горячей водѣ. Внутрь какъ похотное средство (и при половомъ безсиліи. *Л. Я.*) 3 раза въ день по 0,005—0,015 въ 1% водномъ растворѣ или лепешкахъ или подкожно — ежедневно ½ — 1 шприцъ раствора 0,1 : 10,0 aq. dest. (Ср. I, ст. 355). Не оффиц. *S.*

К

Калина американская (viburnum). Изъ коры американской К-ы (Viburnum prunifolium), содержащей наряду съ дубильной кислотой нѣсколько горькихъ веществъ, приготовляется жидкая вытяжка (extractum fluidum viburni prunifolii), которую американскіе врачи рекомендуютъ противъ дисменорреи, нѣсколько разъ въ день по 1,4—4,0. Не оффиц. *Heinz.*

Капли (guttae, mixtura contracta). Жидкіе (водные, спиртные, эѳирные, масляные) растворы или смѣси небезразличныхъ или сильно дѣйствующихъ веществъ, которые принимаются К-ями (на сахарѣ, въ винѣ, водѣ и пр.). Очень удобная и сравнительно дешевая лѣкарственная форма, пригодная въ особенности для такихъ средствъ, которыя дѣйствуютъ уже въ небольшомъ количествомъ (алкалоиды, гликозиды и пр.). К. отмѣриваются (т.-е. отсчитываются) путемъ осторожнаго откапыванія изъ обыкновенной стклянки или, лучше и вѣрнѣе, посредствомъ капельника или изъ «стклянки для капель» съ стеклянной пробкой, на которой находятся вышлифованные желобки. К-я воды или воднаго раствора въ общемъ считается равной 0,05 грм. (20 капель=1 грм.), К-я спиртныхъ растворовъ, жирныхъ и эѳирныхъ маслъ=0,04 грм., крѣпкаго спирта или эѳира со спиртомъ=0,03 грм., эѳира=0,02 грм. [Въ Россіи оффицинальны: гофманскія К. (см. I, ст. 1235), К. датскаго короля (см. II, ст. 938), Клапротовы К. (см. II, ст. 15)]. *Heinz.*

Карликовый ростъ, нанозомія (nanosomia), нанизмъ (nanismus) [отъ νάνος—карликъ] есть въ чистыхъ случаяхъ прирожденная, лежащая уже въ первомъ зачаткѣ аномалія роста (ср. ст. 671), причемъ длина тѣла не превышаетъ опредѣленной величины, соотвѣтствующей приблизительно 9—10-лѣтнему ребенку, а именно 125 стм. (о великанахъ говорятъ при ростѣ больше 2 метровъ), но въ общемъ тѣло сохраняетъ извѣстную нормальную пропорціональность. Изъ особенно замѣчательныхъ карликовъ заслуживаютъ быть отмѣченными: 60-лѣтній карликъ ростомъ въ 38(!) стм. (Joest); карликъ, измѣренный Buffon'омъ и имѣвшій 43,3 стм.; 20-лѣтній французъ ростомъ въ 56 стм. (Topinard); 16-лѣтній «генералъ Mite» ростомъ въ 82,4 стм. (Ranke) и др. Настоящіе карлики встрѣчаются еще рѣже настоящихъ великановъ. При настоящемъ К-омъ ростѣ всѣ органы принимаютъ въ немъ соотвѣтственное участіе; но существуетъ также К. ростъ головы, нанокефалія [nanokephalia] (не смѣшивать съ микрокефаліей), и К. ростъ таза, такъ назыв. карликовый тазъ (pelvis nana, см. Тазъ, ст. 476). Какъ извѣстно, существуютъ также цѣлые народы-карлики, извѣстные уже древнимъ пигмеи, особенно въ Африкѣ племена акка, батуа и др. ростомъ въ 1,24—1,4 метра (Stuhlmann, Emin-Pascha); слѣдуетъ также назвать племя ведда на Цейлонѣ и южно-американскія племена. «Карликовый ростъ» при рахитѣ (см. III, ст. 1186), зависящій отъ разстройствъ въ развитіи скелета, можетъ сопровождаться нормальной и даже чрезмѣрно большой (гидроцефалической) головой. Точно также и болѣе или менѣе выраженный К. ростъ при кретинизмѣ (см. II, ст. 838 и 839) нужно считать только частнымъ явленіемъ общаго болѣзненнаго состоянія. *H. V.*

Кефальдолъ (kephaldolum). Желтовато-бѣлый порошокъ горькаго вкуса, трудно растворяющійся въ водѣ. Получается отъ дѣйствія лимонной и салициловой кислотъ на фенетидины. Внутрь какъ жаропонижающее и противоневралгическое средство нѣсколько разъ въ день по 0,5—1,0. Не оффиц. *S.*

Киноварь (hydrargyrum sulfuratum rubrum). Не растворяется ни въ водѣ, ни въ другихъ обычныхъ растворителяхъ, а потому не всасывается организмомъ даже въ минимальномъ количествѣ. Прежде употреблялась (совершенно излишній ингредіентъ!) для приготовленія Zittmann'ова декокта (теперешній его составъ см. III, ст. 1401) и порошка Cosme (см. II, ст. 669). Окуриванія киноварными свѣчками (при сжиганіи ихъ развивались пары сѣрнистой кислоты и ртутные) примѣнялись прежде при сифилитическихъ пораженіяхъ кожи. (Составъ Lassar'овской киноварной мази см. III, ст. 1540). Не оффиц. *Heinz.*

Киста (kystoma) есть мѣшковидная полость внутри органа, наполненная жидкимъ содержимымъ и со всѣхъ сторонъ отграниченная отъ окружающей ткани; если полость имѣетъ только одно отдѣленіе, то говорятъ объ одногнѣздной К-ѣ, а если она имѣетъ нѣсколько отдѣленій, то о многогнѣздной К-ѣ. Истинная К. выстлана изнутри эпителіемъ или эндотеліемъ, а ложная имѣетъ своей стѣнкой окружающую нормальную ткань или соединительную ткань. Относительно гистологіи К-ы мы сошлемся на ст. Опухоли (III, ст. 327, 338). Независимо отъ гистологическаго строенія, различаютъ 4 вида К-ъ: 1) Экстравазаты или экссудаты, какъ, напр., гигрома, hydrocele, haematocele, кровоподтеки. 2) Полости, образующіяся въ нормальной ткани послѣ размягченія или разжиженія ея, наполненныя жидкими или коллоидными массами и осумковавшіяся благодаря разращенію соединительной ткани; такими К-ами являются такъ назыв. ганглій—расширенія на суставныхъ связкахъ, наполненныя коллоидной массой. 3) Расширеніе отдѣляющихъ полостей или железъ, или нѣкоторыхъ частей такихъ органовъ, развившееся вслѣдствіе закупорки выводныхъ протоковъ и задержки жидкости (ретенціонныя кисты). *а)* К-ы полыхъ органовъ: К. желчнаго пузыря, водянка червеобразнаго отростка, водянка Фаллопіевыхъ трубъ, гидронефрозъ. *б)* К-ы выводныхъ протоковъ: атеромы (особенно на кожѣ головы), исходящія изъ протоковъ сальныхъ железъ; слизистыя К-ы преимущественно въ полости рта. К-ы самихъ

железъ: К-ы слюнныхъ железъ, galactocele грудной железы, spermatocele яичка, К-ы яичниковъ, поджелудочной железы, печени, щитовидной железы, по большей части, многогнѣздныя. *в*) Кисты кровеносныхъ, лимфатическихъ и млечныхъ сосудовъ (рѣдко встрѣчаются). 4) Паразитарныя К-ы въ видѣ эхинококка и цистицерка (см. ст. 849). Лѣченіе всѣхъ К-ъ производится по правиламъ хирургіи и, смотря по случаю, должно состоять въ полномъ уничтоженіи ненормальныхъ полостей, паразита или въ возстановленіи нормальныхъ выводныхъ протоковъ для секретовъ. (Кисты отдѣльныхъ органовъ см. въ Указателѣ). *Ad. Seitz.*

Клѣтка (cellula). Морфологической единицей каждаго живого организма является клѣтка. Многія живыя существа состоятъ только изъ одной К-и, въ которой сосредоточены всѣ необходимыя для жизни функціи. Поэтому К. была также названа элементарнымъ организмомъ. Послѣдователи чистой целлюлярной физіологіи и патологіи видятъ въ К-ѣ сложнаго «многоклѣточнаго» организма не только морфологическую, но и функціональную единицу; однако, тутъ нужна оговорка въ томъ смыслѣ, что не всегда и не всякая К. обладаетъ всѣми жизненными функціями, а опредѣленныя функціи особенно развиты въ опредѣленныхъ элементахъ (напр., въ мышечныхъ элементахъ), другія же отсутствуютъ; нѣкоторые элементы съ очень важными функціями, какъ красныя кровяныя тѣльца у человѣка, не имѣютъ уже совершеннаго характера К-и; извѣстная функція или различныя функціи могутъ быть связаны съ опредѣленными внутриклѣточными или внѣклѣточными образованіями (напр., неврофибриллы, см. ст. Невронъ, III, ст. 69). Наконецъ, существуютъ образованія съ нѣсколькими ядрами (см. ниже), происшедшія отъ соединенія нѣсколькихъ К-окъ для совмѣстнаго функціонированія: «синцитій». Здѣсь все-таки каждое ядро съ прилежащей частью протоплазмы можетъ, по справедливости, называться «энергидой», — названіе (вмѣсто «элементарнаго организма»), которое дано ботаникомъ Sachs'омъ, хотя у растеній раздѣленіе К-окъ другъ отъ друга (посредствомъ перепонокъ) въ общемъ гораздо болѣе выражено, нежели у человѣка и животныхъ. Крайне важна клѣтка, какъ генетическая единица, такъ какъ всякое размноженіе К-окъ и цѣлыхъ организмовъ всегда происходитъ только путемъ дѣленія К-и: «самопроизвольнаго зарожденія» не бываетъ (см. Оплодотвореніе, III, ст. 296), каждая новая К. происходитъ путемъ дѣленія и пр. изъ уже существующей К-и: omnis cellula e cellula (Virchow). Въ каждой К-ѣ (только у нѣкоторыхъ бактерій это до сихъ поръ еще не доказано) различаютъ ядро и тѣло (протоплазму въ морфологическомъ смыслѣ). Многочисленными наблюденіями и опытами доказано, что одна изъ этихъ двухъ частей безъ другой долго существовать не можетъ, т.-е. ни отрѣзанные куски протоплазмы, ни совершенно изолированныя ядра не могутъ жить самостоятельно; между тѣми и другими происходитъ постоянно матеріальный и энергетическій обмѣнъ, «центромъ» котораго считается ядро К-и—и, пожалуй, вполнѣ справедливо. Однако, было бы слишкомъ—приписывать ядру исключительную важность для общаго питанія К-и или, какъ это часто случается въ послѣднее время, называть его «носителемъ наслѣдственности» (въ зародышевыхъ клѣткахъ). Послѣднее зависитъ отъ, очевидно, преувеличенной оцѣнки той важной механической роли, которую играетъ тончайшая структура ядра при самомъ частомъ способѣ дѣленія К-и, начинающемся дѣленіемъ ядра или каріокинезомъ, «митозомъ», причемъ хроматинъ ядра («хромозомы»), расположенный въ видѣ петель, группируется въ звѣзду и при содѣйствіи «ахроматическихъ веретенъ» расходится по направленію къ обоимъ «центрозомамъ» (ср. Каріокинезъ, II, ст. 378). Въ многоклѣточномъ организмѣ, въ которомъ «клѣточные элементы» соединены въ точно дѣйствующую систему изъ совмѣстно дѣйствующихъ, а также изъ управляющихъ и подчиненныхъ частей («клѣточное государство»), большинство К-окъ, въ сравненіи съ величиной всего организма, очень мало (дробныя части миллиметра); по крайней мѣрѣ, тамъ, гдѣ длинный разрѣзъ значителенъ (фибриллярная ткань), объемъ или масса отдѣльныхъ К-окъ чрезвычайно невелики. Кажущееся только исключеніе составляютъ женскія зародышевыя клѣтки у многихъ кладущихъ яйца животныхъ, такъ какъ здѣсь протоплазма очень объемиста вслѣдствіе содержанія питательнаго матеріала для зародыша. Въ дѣйствительности, и протоплазму едва ли можно считать совершенно гомогенной. Не говоря уже о включеніяхъ, какъ жировыя зернышки, частицы пищи или отбросовъ, наполненныя воздухомъ или жидкостью «вакуолы», паразиты и пр.,—окаймляющій, периферическій слой, по большей части, отличается по своей плотности и химическому составу отъ внутренней протоплазмы; его принято называть эктоплазмой. Далеко не такъ, какъ въ растительномъ царствѣ, распространено среди животныхъ К-окъ настоящее образованіе оболочки; ее, разумѣется, надо тоже считать продуктомъ дѣятельности самой К-и, какъ и разнообразныя плотныя, жидкія и др. межклѣточныя и склеивающія вещества, при помощи которыхъ изъ совокупности болѣе или менѣе гомогенныхъ К-окъ образуется ткань: соединительная, костная, эпителіальная, кровь и пр. Жизнь К-и выражается въ общихъ жизненныхъ явленіяхъ клѣточнаго химизма и механизма, «обмѣна вещества и обмѣна силъ», съ обѣими его фазами дезассимиляціи и ассимиляціи, накопленія энергіи и освобожденія ея; къ проявленіямъ жизни К-и относятся всевозможные виды движенія ея: теченіе протоплазмы, амебоидныя движенія, мерцаніе рѣсничекъ и пр. Понятіе раздраженія, возбужденія и проведенія возбужденія часто находитъ въ жизни «элементарнаго организма» самое яркое выраженіе; участіе же процессовъ, съ которыми имѣетъ дѣло современная молекулярная физика или физическая химія—осмозъ (ср. Кріоскопія, II, ст. 845), поверхностное натяженіе, роль эктоплазмы и пр.—при основныхъ явленіяхъ питанія и движенія К-и, стало теперь предметомъ самаго плодотворнаго изученія. Къ сожалѣнію, характеръ и цѣль настоящей статьи не позволяютъ вдаваться въ большія подробности. *Boruttau.*

Кожная реакція (Pirquet) есть проба на бугорчатку посредствомъ введенія въ кожу 25% раствора Koch'овскаго стараго туберкулина (см. ст. 644); обыкновенно реакція выражается въ появленіи черезъ сутки папулы съ краснымъ

ободкомъ. Въ послѣдніе дни жизни (а также при тяжелыхъ формахъ бугорчатки, сопровождающихся обильнымъ разрушеніемъ въ легкихъ. *II-ій.*) реакція не получается даже при существующей бугорчаткѣ. Вообще она тѣмъ слабѣе выражена, чѣмъ позже во время болѣзни производится прививка. Согласно имѣющимся наблюденіямъ, положительная реакція говоритъ въ общемъ за бугорчатку, отрицательная (съ указанными, ограниченіями) противъ нея. К. реакція Pirquet, во всякомъ случаѣ, безопаснѣе офтальмореакціи Wolff-Calmette'a *) (см. III, ст. 452). *H. V.*

Колбасный ядъ, отравленіе имъ, ботулизмъ (botulismus, allantiasis; см. II, ст. 1553) есть болѣзнь, вызываемая анаэробомъ bacillus botulinus (ср. II, ст. 1554). Это палочка длиною въ 4—9 μ и толщиною въ 1,0 μ со спорами по концамъ ея; она движется при помощи 4—8 жгутиковъ. При температурѣ крови движенія ея прекращаются; она растетъ лучше всего при температурахъ 20°—30°. Отравленіе К-мъ ядомъ встрѣчается рѣдко. Очевидно, бациллъ не часто находитъ подходящія условія для своего развитія. Такое же отравленіе могутъ вызывать и пищевые продукты, замаринованные въ уксусѣ. Свѣжіе мясные продукты никогда не даютъ подобныхъ заболѣваній; для своего развитія грибокъ требуетъ, по крайней мѣрѣ, нѣсколькихъ дней. Чаще всего вызываетъ отравленіе колбаса, особенно если она толста и въ серединѣ недостаточно прокопчена или проварена; въ такой колбасѣ наружныя части неядовиты. Колбаса или другіе мясные консервы должны обладать опредѣленнымъ содержаніемъ воды для того, чтобы благопріятствовать развитію bacill. botulinus. При этомъ мясо превращается въ грязную массу, пріобрѣтаетъ непріятный запахъ, сѣро-зеленый цвѣтъ и противный вкусъ. Болѣзненныя явленія наступаютъ поздно. Лишь послѣ инкубаціоннаго періода въ 12—24—48 часовъ развиваются часто не очень сильныя явленія со стороны желудка и кишекъ: рвота, поносъ, тяжесть въ желудочной области. Сюда присоединяются вскорѣ общія явленія, головокруженіе, слабость и разбитость. Клиническая картина напоминаетъ отравленіе атропиномъ (ср. I, ст. 280); на основаніи этихъ характерныхъ признаковъ легко поставить діагнозъ. Всѣ отдѣленія уменьшены, глотаніе и рѣчь разстроены, существуетъ параличъ аккомодаціи и зрачковъ. Зрачки расширены, параличъ аккомодаціи полный, часто парализованы также другія глазныя мышцы, можетъ существовать опущеніе вѣкъ (ptosis). Рѣчь затруднена, въ легкихъ случаяхъ она запинающаяся, языкъ отяжелѣлъ; но можетъ также присоединиться параличъ небной занавѣски и мышцъ гортани. Вслѣдствіе этого, а также вслѣдствіе сухости въ глоткѣ, глотаніе бываетъ сильно затруднено. Точно также прекращается отдѣленіе пота и слезъ (ср. ст. 38). Существуетъ запоръ, который держится очень долго. Эти явленія продолжаются много недѣль; поправленіе происходитъ очень медленно. Это объясняется патолого-анатомическими измѣненіями. Сходство съ отравленіемъ атропиномъ чисто-внѣшнее; въ то время, какъ послѣднее зависитъ отъ периферическаго паралича нервовъ, при отравленіи К-мъ ядомъ развиваются дегенеративные процессы въ центральной нервной системѣ. Поражается сѣрое вещество переднихъ роговъ спиннаго мозга, ядеръ глазодвигательнаго, блуждающаго и подъязычнаго нервовъ, и возрожденіе ихъ требуетъ долгаго времени. Самъ бациллъ, повидимому, не можетъ размножаться въ организмѣ; его находили только въ печени и селезенкѣ. Если дѣло оканчивается смертью, то она наступаетъ при явленіяхъ сердечной слабости или въ очень глубокой комѣ, а именно въ концѣ первой недѣли и даже по истеченіи 3 недѣль.—**Лѣченіе** можетъ быть направлено только на устраненіе тяжелыхъ симптомовъ, слѣдовательно, оно должно состоять въ примѣненіи возбуждающихъ средствъ, если наступаютъ явленія коллапса. Существующій запоръ требуетъ устраненія во всякомъ случаѣ, а именно клизмами, такъ какъ слабительныя часто оказываются при этомъ отравленіи недѣйствительными. Въ началѣ надо, конечно, освободить кишечникъ рвотными средствами, промываніемъ желудка и слабительными средствами. Пилокарпинъ способенъ устранить нѣкоторые симптомы, хотя только на короткое время. Быть-можетъ, полезно обильное введеніе жидкости. *E. Frey.*

Коричная кислота (acidum cinnamilicum). Исходя изъ той мысли, что процессъ зажившленія бугорчаточныхъ гнѣздъ состоитъ въ реактивномъ воспаленіи по периферіи ихъ и что на мѣстѣ бугорчаточнаго гнѣзда развивается путемъ хроническаго воспаленія воспалительная инфильтрація, а затѣмъ рубцовая ткань, A. Landerer ввелъ въ терапію бугорчатки вещество, вызывающее воспаленіе: К-ую кислоту. К. или циннамиловая кислота есть ароматическая кислота строенія $C_6H_5CH{=}CHCOOH$. Употребляютъ натріевую соль ея, носящую названіе гетола, для впрыскиванія въ ягодицы или въ вену (см. I, ст. 875 и 876). Отъ введенія К-ой кислоты происходитъ сильное увеличеніе числа лейкоцитовъ въ крови, которое надо объяснять отчасти выселеніемъ бѣлыхъ шариковъ изъ мѣстъ ихъ образованія. По Landerer'у, для лѣченія гетоломъ подходятъ только не лихорадящіе больные съ начинающейся чахоткой. Начинаютъ съ впрыскиванія 1 млгрм. и постепенно увеличиваютъ дозу. При этомъ впрыскиванія не должны вызывать повышенія температуры; если же температура поднимается, то, значитъ, доза была слишкомъ высока. Landerer особенно предостерегаетъ отъ употребленія слишкомъ большихъ дозъ въ началѣ лѣченія, которыми можетъ быть вызвано такое сильное серозное пропитываніе ткани, что въ кровь могутъ быть увлекаемы живые бугорчаточные бациллы и вызвать развитіе просовидной бугорчатки. Результаты этого лѣченія въ общемъ одинаковы съ другими способами лѣченія. Случаи, находящіеся въ начальномъ стадіи болѣзни, поддаются лѣченію этими впрыскиваніями, но эти больные выздоравливаютъ и при другомъ лѣче-

*) Кожная реакція наблюдается и при другихъ заразныхъ болѣзняхъ (брюшной тифъ, сапъ и проч.) подъ вліяніемъ введенія въ кожную царапину или ранку соотвѣтствующаго данной болѣзни бактеріальнаго токсина. На основаніи этого общаго свойства тканей и сосудовъ пораженнаго извѣстной заразной болѣзнью организма реагировать на мѣстѣ введенія соотвѣтствующаго токсина ограниченнымъ воспалительнымъ процессомъ, можетъ быть выработанъ довольно точный способъ распознаванія болѣзней, особенно въ случаяхъ, трудно обнаруживаемыхъ другими способами. *Подвысоцкій.*

ніи. Въ тяжелыхъ случаяхъ лѣченіе гетоломъ оказывается безполезнымъ. Начинающему можно совѣтовать осторожность въ этомъ отношеніи, если онъ не обладаетъ опытомъ въ томъ, какъ это лѣченіе проводится въ спеціальныхъ лѣчебныхъ заведеніяхъ (ср. также I, ст. 485). Не оффиц. *E. Frey.*

Коричное масло (oleum cinnamomi), эфирное масло жгучаго, прянаго вкуса и съ сильнымъ запахомъ корицы. Употребляется для исправленія запаха и вкуса лѣкарствъ (ср. Маслосахары, II, ст. 1132). Не оффиц. *Heinz.*

Криптофтальмія (kryptophthalmus), зародышевая задержка развитія, при которой кожа закрываетъ глазныя впадины безъ образованія глазныхъ щелей. Глазныя яблоки могутъ при К-и отсутствовать. *H. V.*

Ксантелазма, см. Ксантома.

Ксантинъ, $C_5H_4N_4O_2$, тѣло, встрѣчающееся въ незначительномъ количествѣ въ мышцахъ, мочѣ и большихъ железахъ. Представляетъ собою мелкокристаллическій порошокъ горькаго вкуса, трудно растворяющійся въ водѣ и спиртѣ. Встрѣчается также, хотя рѣдко, въ мочевыхъ камняхъ (ср. II, ст. 1447). *S.*

Ксантома (xanthoma; ср. III, ст. 313). Различаютъ вообще двѣ формы этой кожной болѣзни: плоскую К-у (X. planum) и бугорковую (X. tuberosum). Плоская К., называемая также ксантелазмой (xanthelasma), поражаетъ въ большинствѣ случаевъ женщинъ зрѣлыхъ лѣтъ и представляется въ видѣ расположенныхъ въ кожѣ пятенъ или плоскихъ инфильтратовъ соломенно- или лимонно-желтаго цвѣта. Величина ихъ колеблется отъ булавочной головки до ногтя. Любимымъ мѣстомъ ихъ является верхнее вѣко (ср. I, ст. 816 и 1520), которое покрывается К-ой иногда на всемъ своемъ протяженіи или же только на сторонѣ, обращенной къ углу глаза. Очень рѣдко плоская К. встрѣчается на другихъ мѣстахъ тѣла. Она не имѣетъ никакого значенія для больного. Поэтому лѣченіе ея предпринимается только съ косметической цѣлью. Бугорковая К. представляется въ видѣ сидящихъ въ кожѣ круглыхъ узловъ величиною отъ булавочной головки до горошины и больше. Консистенція ихъ то мягкая, то плотная. Цвѣтъ колеблется отъ буро-желтаго до лимонно-желтаго. Узлы расположены безъ опредѣленной локализаціи отчасти группами, отчасти разбросаны по всему тѣлу; но ихъ находили также на слизистыхъ оболочкахъ и во внутреннихъ органахъ.—Этіологія еще не извѣстна; однако, бросается въ глаза частое совпаденіе съ болѣзнями печени. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, повидимому, играетъ извѣстную роль наслѣдственность. Хотя бугорковая К. большею частью поражаетъ взрослыхъ, однако, въ видѣ исключенія она встрѣчается также у дѣтей и въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже была врожденной болѣзнью. Эта кожная болѣзнь сама по себѣ безобидна. Для предсказанія имѣетъ значеніе только наличность болѣзни печени.—Нѣкоторые авторы отличаютъ отъ послѣднихъ формъ К-у діабетиковъ. Она, какъ показываетъ названіе, встрѣчается у діабетиковъ, но строго не отличается отъ бугорковой К-ы.—Анатомически дѣло имѣется съ отложеніемъ жира въ соединительной ткани. Отъ этого зависитъ и желтый цвѣтъ этихъ опухолей. *Spiegler.*

Ксантопсія (xanthopsia), состояніе, когда все видно въ желтомъ свѣтѣ; встрѣчается у нервныхъ субъектовъ, при желтухѣ (ср. I, ст. 1520), послѣ заразныхъ болѣзней, какъ тифъ, инфлуэнца, послѣ отравленія сантониномъ (ср. III, ст. 1393), пикриновой кислотой, окисью углерода, послѣ огнестрѣльныхъ поврежденій головы. *S.*

Ксеродерма пигментная (xeroderma pigmentosum). Эта картина болѣзни была впервые установлена Kaposi въ 1882 г. Пигментная К. есть очень рѣдкая болѣзнь кожи, начало которой приходится на первые годы жизни. Развившаяся болѣзнь представляетъ слѣдующую картину: по всей кожѣ, особенно же на лицѣ, разсѣяны многочисленныя, часто также тѣсно скученныя пигментныя пятна, мелкія бородавки, телеангіэктазіи, а между ними могутъ также находиться бѣлые рубцы. Промежуточная кожа можетъ представлять нормальный видъ, или же она суха, шелушится, какъ бы старчески атрофирована. Но что для этого процесса особенно зловѣще, это наклонность такихъ пигментныхъ пятенъ и бородавочекъ переходить въ эпителіальный ракъ. Они часто въ продолженіе многихъ лѣтъ остаются совершенно безобидными и даже не проявляютъ наклонности къ болѣе быстрому росту, какъ вдругъ то или другое пятно все же принимаетъ злокачественный характеръ и ведетъ къ смерти. Иногда, впрочемъ, при пигментной К-ѣ наблюдались и другія опухоли, а именно эндотеліомы и саркомы. Болѣзнь наслѣдственная, носитъ большей частью семейный характеръ, и нѣтъ ничего необыкновеннаго въ томъ, что нѣсколько братьевъ и сестеръ поражаются ею. Въ этіологіи, какъ уже было упомянуто, рѣшающую роль играетъ наслѣдственность. Случайной причиной нѣкоторые авторы считаютъ дѣйствіе прямыхъ лучей солнца на кожу. Сначала появляется эритема, послѣ поблѣдѣнія которой развиваются вышеописанныя измѣненія кожи.—Лѣченіе до сихъ поръ остается безсильнымъ противъ этой болѣзни. Оно должно ограничиваться удаленіемъ отдѣльныхъ опухолей. Въ виду все же возможнаго вліянія прямыхъ лучей солнца на развитіе болѣзни рекомендуется ношеніе буро-желтыхъ вуалей. *Spiegler.*

Ксероформъ (xeroformium), трибромфенолвисмутъ. Желтый порошокъ безъ вкуса и запаха, не растворяющійся въ водѣ. Обладаетъ антисептическимъ и высушивающимъ дѣйствіемъ, а также ограничиваетъ отдѣленіе. Примѣняется, главнымъ образомъ, какъ суррогатъ іодоформа для лѣченія ранъ, въ видѣ порошка и марли. Употребляется также какъ присыпка (1 : 3—5 талька), далѣе для вдуванія въ носъ и горло; рѣже употребляется внутрь. Не оффиц. *S.*

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.

А

Аарезундъ I, 1.
Аахенъ I, 1.
Абазія-астазія I, 256.
Абано IV, 1136.
Абаносъ-геле I, 2.
Абараньскіе источники I, 2.
Абасъ-Туманъ I, 2.
Аббація I, 3.
Аббеевскій освѣтитель I, 324; II, 1269.
Абдыръ I, 3.
Абиссинскіе колодцы IV, 1315.
Аблефарія I, 3.
Абортъ I, 3.
Абрахія I, 8.
Абрикосы III, 793.
Абринъ I, 8.
Абсинтизмъ I, 8.
Абсинтинъ III, 899.
Абсцессъ I, 9.
— головного мозга I, 1018.
— десны IV, 794.
— забрюшинный II, 44.
— заглоточный II, 173, 180.
— костный II, 698.
— легочный II, 1001.
— мозжечка I, 1020.
— надкостничный II, 690.
— параколитическій IV, 868.
— печени III, 615.
— поддіафрагмальный III, 872.
— почки III, 931.
— предстательной железы III, 967.
— селезенки III, 1443.
— сустава I, 225.
— тазовый IV, 466.
Абулія I, 11.
Абурабака I, 1329.
Абышканъ I, 12.
Аванъ I, 12.
Августусбадъ I, 12.
Авранъ аптечный I, 12.
Автогипнозъ I, 900.
Автографизмъ I, 12.
Автозитъ IV, 669.
Автоинтоксикація I, 12.
Автоматизмъ гипнотическій I, 898.
Автоскопія I, 14, 1216.
Австрійскій ихтіолъ III, 610.
Агарикъ I, 15.
Агарицинъ I, 15.
Агаръ-агаръ I, 16.
Агглютинація III, 1512.
Агглютинины II, 290; III, 1516.
Агеузія I, 16.
Агонія I, 16.
Агорафобія I, 16; IV, 794.
Аграмматизмъ III, 1375.
Агуринъ IV, 484, 1217.
Агурскіе источники IV, 129.
Агуръ I, 17.
Адамантинома III, 327.
Адамсъ-Стоксовскій симптомокомплексъ III, 1091; IV, 256.
Аддисонова болѣзнь, I, 17.
Адельгейдсквелле I, 21.
Адельгольценъ I, 21.
Аденоидныя разращенія II, 200.
Аденокарцинома щитовидной железы IV, 994.
Аденома III, 326.
— гортани I, 1188.
— кишечника II, 496.
— матки II, 1199.
— мочевого пузыря II, 1434.
— носа III, 176.
— печени III, 647.
— печени кистовидная III, 646.
— поджелудочной железы III, 878.
— прямой кишки III, 1056.
— яичка IV, 1189.
— яичника IV, 1201.
Аденоміома III, 320.
— матки II, 1189.
Адигюмскій источникъ I, 21.
Адипсія I, 21.
Адмонтъ I, 21.
Адонидинъ I, 1147.
— солянокислый I, 1148.
Адренализмъ III, 349.
Адреналинъ I, 155; II, 872, 1562; III, 349.
Адскій камень II, 365
Азаринъ III, 880.
Азаролъ III, 880.
Азіатская холера I, 21.
Азіатскія пилюли II, 1536.
Азооспермія I, 39.
Азотистая кислота IV, 1217.
— — отравленіе соединеніями ея IV, 1217.
Азотистоамиловый эѳиръ I, 94.
Азотная кислота IV, 1220.
— — отравленіе ею IV, 1220.
Азотнокислое серебро III, 1509.
— — съ азотнокислымъ каліемъ III, 1511.
Азотнокислый калій III, 1448.
— натръ III, 1448.
— основной висмутъ I, 500.
— стрихнинъ IV, 329.
— уранъ IV, 665.
— церій IV, 846.
— цитизинъ IV, 854.
Азотъ, закись его I, 596; II, 1584.
Азотурія I, 39.
Аингумъ I, 40.
Аиролъ I, 40.
Аиръ I, 40.
Айблингъ I, 41.
Айва I, 41.
Ай-Панда III, 1541.
Айриджанскіе источники I, 41.
Акаинія I, 1149.
Акардія I, 41.
Акви I, 41.
Акидопейрастика I, 41.
Акинезія болѣзненная IV, 1221.
Аккомодація I, 42.
— аномаліи ея I, 43.
Аккумуляторы IV, 1026.
Акоинъ IV, 1221.
Аконитинъ I, 45.
Аконитъ I, 45.
Акопиринъ IV, 1222.
Акорія I, 1545.
Акормія I, 47.
Акранія, I, 47.
Акратотермы I, 47.
Акрогиперидрозъ III, 915.
Акромегалія I, 48.
Аксенштейнъ I, 51.
Аксуйскіе источники I, 51.
Аксъ I, 51.
Активное иммунизированіе III, 959.
Актинические лучи III, 1417.
Актиномикозъ I, 51.
— глазницы I, 912.
— головного мозга I, 1096.
— грудной железы I, 1261.
— кишки II, 499.

Актиномикозъ плевры III, 765.
— слезнаго мѣшка IV, 40.
— сосцевиднаго отростка, IV, 119.
— члена (дѣтороднаго) I, 1464.
— щитовидной железы IV, 993.
— языка IV, 1167.
— яичка IV, 1188.
Актолъ III, 1512.
Акупрессура II, 877.
Акупунктура I, 55.
Акушерскіе щипцы I, 55.
Акушерскія кровотеченія II, 889.
Акцентъ (при аускультаціи) I, 291.
Акціонный токъ III, 103.
— центръ атмосферы II, 545.
Акшинскій источникъ IV, 665.
Акъ-ташъ I, 67.
Алагезскіе источники, I, 67.
Алагирскіе источники I, 67.
Алайскій источникъ, I, 67.
Ала-Куль I, 68.
Аландскіе острова I, 68.
Алапаевскій источникъ I, 68.
Алапъ I, 68.
Албаспидинъ III, 494.
Алгезиметръ I, 68.
Алголагнія III, 1381.
Алевронатъ, I, 68; III, 671.
Александерсбадъ I, 68.
Александрійскій листъ III, 1450.
Александровскій источникъ I, 68; II, 550.
Александровскія грязи I, 68.
Александро-Ермоловскій источникъ III, 1122.
Александро-Николаевско-Сабанѣевскій источникъ III, 1122.
Алексины II, 286; III, 1515.
Алексисбадъ I, 68.
Алексоциты III, 1520.
Алексѣевскіе источники I, 68.
Алексѣевскій источникъ I, 68.
Алексѣевское озеро IV, 264.
Алеппскій прыщъ III, 557.
Алетъ I, 69.
Алешковское озеро I, 69.
Алжиръ I, 69.
Алингойскій источникъ I, 1339.
Алипинъ IV, 1221.
Алкалоиды I, 69.
Алкоголь I, 69.
— отравленіе имъ I, 72.
Аллантоинъ I, 75.
Аллантоисъ II, 83.
Аллеваръ I, 75.
Алленбэри молочная мука II, 658.
Аллоксанъ I, 76.
Аллопатія I, 76.
Аллоритмія III, 1092.
Аллохейрія I, 76; IV, 907.
Аллохиріа I, 76; IV, 907.
Алоинъ I, 81.
Алопеція I, 76; III, 1224.
Алоэ I, 80.
Алпаноскіе источники I, 82.
Алпанскіе источники I, 82.
Алтейный корень III, 1005;
— сиропъ III, 1006.
Алтея III, 1005.
Алтынъ-Арасанъ I, 51.
Алупка I, 82.
Алушта I, 82.
Алюминозъ III, 1119.
Альбанъ Ст. I, 83.
Альбаргинъ IV, 1221.
Альбекъ I, 83.
Альбини источникъ II, 1032.
Альбинизмъ I, 83.
Альбисбруннъ I, 83.
Альбуминатъ желѣза II, 17.
Альбуминоиды I, 558.
Альбуминометръ Esbach'a II, 1394.
Альбуминурія I, 83.
Альбумозурія I, 86.
Альване I, 87.
Альвеола зуба IV, 1348.
Альвеолярная дуга, расщелина ея II, 1061.
Альвеолярная пазуха III, 181.
Альгама-де-Арагонъ I, 87.
Альгама-де-Мурсія I, 87.
Альдегиды I, 87.
Альзо-Зебезъ I, 88.
Алькапинъ I, 88.
Алькапна I, 88.
Алькаптонурія I, 88; II, 1400.
Альма-Арасанъ I, 51.
Альтгайде I, 88.
Альтенбургъ I, 88.
Альтъ-Прагсъ I, 88.
Альтъ-Рейхенау I, 88.
Альтъ-Шмексъ III, 78; IV, 960.
Алюминіевыя шины III, 842.
Алюминій β-нафтолсульфокислый I, 89.
— сѣрнокислый I, 89.
— уксуснокислый I, 88.
Алюмнолъ I, 89.
Амавровъ I, 89.
— свинцовый III, 1413.
Амаглебскіе источники I, 90.
Амальгама IV, 1365.
Амація III, 887.
Амбліопія I, 90.
— свинцовая III, 1413.
Амбоцепторъ II, 290.
Амбра I, 91.
Амебный энтеритъ II, 500.
Амебы I, 92.
Амели-ле-Бэнъ I, 92.
Аменоррея I, 92.
Аменція I, 93.
Американская калина IV, 1375.
— крушина II, 381, 922.
Аметропія III, 1238.
Амигдалинъ II, 1284; IV, 854.
Амидобензолъ I, 133.
Амидохлорная ртуть III, 1354.
Амидоянтарная кислота I, 253.
Амиленгидратъ I, 94.
Амиленъ-хлоралъ I, 1403.
Амилнитритъ I. 94.
Амиловый спиртъ I, 95.
Амилодекстринъ I, 1328.
Амилоидное перерожденіе III, 564.
Амилоидъ I, 95.
— кишечника II, 457.
— конъюнктивы II, 649.
— печени III, 641.
— почки III, 932.
Амилоформъ I, 96; IV, 1222.
Амины III, 1073.
Амитотическое дѣленіе II, 378.
Аміотрофическій боковой склерозъ I, 96.
Амміакъ I, 99.
— отравленіе имъ I, 101.
— сульфоиктіоловый II, 343.
Амміачныя анисовыя капли I, 99, 135.
Аммоніакъ I, 102.
Аммоніачная камедь I, 102.
Аммоній бензойнокислый I, 100.
— бромистый I, 426.
— созоіодоловый IV, 90.
— туменоловый IV, 646.
— хлористый III, 3.
Аммоніэмія I, 103.
Амнезія I, 103.
Амнестическая афазія I, 302.
Амніонъ II, 82.
Амніотическій пупокъ III, 1110.
Амперметръ IV, 1033.
Амперъ IV, 1030.
Ампулла прямой кишки III, 1024.
Ампутаціонная неврома III, 320.
Ампутація I, 104.
Амрумъ I, 114.
Амфорическое дыханіе I, 287.
Амфорофонія I, 289.
Аналгезія IV, 901.
— спинномозговая IV, 220.
Анализаторъ III, 900.
Анальгезія, см. Аналгезія.
Анальгенъ I, 114.
Анамнезъ I, 1385.
Анапа I, 114.
Анаплазія III, 328.
Анастигматическая система II, 1265.
Анастомозъ I, 114.
— нервный III, 573.
Анафилаксія IV, 391.
Ангалонинъ I, 114.
Ангеликовая кислота I, 1490.
Ангеликовое масло I, 1490.
Ангелицинъ I, 1490.
Ангидридъ мышьяковистый II, 1535.
— хромовой кислоты IV, 835.
Ангина II, 170.
— Ludwig'a IV, 791.
Ангіокератома I, 114.
Ангіолипома II, 1035.
Ангіома I, 115; III, 318.
— гортани I, 1187.
— дѣтскаго мѣста I, 1483.
— зѣва II, 185.
— костей II. 681.

Ангіома яичника IV, 1204.
Ангіоміома III, 320.
Ангіоневрозы IV, 108.
Ангіоневротическій отекъ IV, 110.
Ангіосаркома III, 324.
— уха IV, 751.
Ангіосклеротическая гангрена I, 845.
Ангіосклеротическая дизбазія I, 1342.
Ангіотрибъ II, 877.
Ангіофиброма уха IV, 750.
Англійская болѣзнь III, 1183.
— соль II, 1109.
Англійскій зубной порошокъ II, 225.
— пластырь III, 1370.
— шипучій порошокъ IV, 958.
Ангустура I, 115.
Андабръ I, 115.
Андееръ I, 115.
Андерматъ I, 115.
Анджинскія воды II, 1014.
Андреасбергъ I, 115.
Андреевскіе горячіе ключи II, 1290.
Андреевскій лиманъ III, 260.
Андреяновольскіе источники I, 115.
Андронниковскій ключъ II, 365.
Аневризма I, 115.
— аорты I, 164.
— легочной артеріи II, 999.
Анемонъ I, 133.
Аненкефалія I, 133.
Анетолъ I, 135.
Анидрозъ I, 133; III, 915.
Анизометропія I, 133; III, 1250.
Анилиновое масло I, 133.
Анилинъ I, 133.
Аниридія I, 134.
Анисовая вода I, 611.
Анисовое масло I, 134.
Анисовыя амміачныя капли I, 99, 135.
Анисъ I, 134; III, 1066.
— звѣздчатый I, 135; III, 1068.
Аниридія III, 1148.
Анитинъ I, 135.
Анитолъ I, 135.
Аніоны IV, 1036.
Анкилозъ I, 135.
— плечевого сустава III, 789.
— тазобедреннаго сустава IV, 459.
Анкоссъ I, 140.
Анненскіе источники I, 140.
Аннинскіе источники I, 140.
Анодъ IV, 1036.
Аноисія I, 140.
Анорексія I, 140.
Анорхидія IV, 1182.
Анорхизмъ I, 140.
Анорхія IV, 1182.
Аносмія I, 140.
Анофтальмія I, 141.
Антеверсія матки II, 1183.
Антепозиція матки II, 1187.
Антигены III, 1516.
Антимеллинъ I, 1500.
Антинервинъ I, 141.
Антиозинъ I, 141.
Антипатическое лѣченіе I, 76.
Антипиринъ I, 141.
— миндальнокислый IV, 646.
— салициловый III, 1384.
Антисептика I, 237.
Антисептическія средства I, 142.
Антиспазминъ I, 144.
Антитиреоидиновая сыворотка III, 1520.
Антитоксины I, 144; II, 287; III, 1516.
Антитоксическое иммунизированіе III, 961.
Антитуссинъ I, 145.
Антитѣла II, 287; III, 1515.
Антифебринъ I, 310.
Антифлогозъ I, 145.
Антогастъ I, 145.
Антразолъ IV, 1222.
Антракозъ II, 976; III, 1119.
Антраробинъ I, 146.
Антропометрія IV, 574.
Антрофоры I, 146.
Анурія I, 146.
Анэлектротонъ III, 101; IV, 1037.
Анэмія I, 146.
— головного мозга I, 1023.
— злокачественная I, 149.
Анэстезинъ I, 150.
Анэстезирующія средства I, 150.
Анэстезія IV, 900.
— мѣстная I, 150.
— поясничная IV, 220.
— проводимости I, 159.
— спинномозговая IV, 220.
Анэстилъ I, 152.
Анэнцефалія III, 1314.
Аорта I, 162.
— аневризма ея I, 164.
— воспаленіе ея I, 170.
— недостаточность клапановъ ея III, 1483.
— суженіе ея I, 172.
— суженіе отверстія ея III, 1485.
Аортальная система, общая узость ея III, 1495.
Аортальные клапаны, недостаточность ихъ III, 1483.
Аортитъ I, 170.
Апачинскіе источники I, 174.
Апельсинное дерево III, 902.
Апельсины III, 793.
Апенраде I, 174.
Апертура нумерическая II, 1267.
Апирексія I, 174.
Апіолъ I, 174.
Апланатическая система II, 1265.
Аппинсскій источникъ IV, 814.
Аппоэ I, 174.
Апокодеинъ солянокислый I, 174.
Аполизинъ I, 174.
Аполлинарисъ I, 174.
Аноморфинъ I, 174.
Аноморфинъ-бромметилатъ IV, 1002.
Апоневрозъ I, 175; II, 1530.
Апоплексія головного мозга I, 175.
— Ménière'ова II, 1242.
— сердца III, 1496.
Апохроматы II, 1266.
Апоцинеинъ I, 180.
Апоцининъ I, 180.
Аппаратъ Biedert'a II, 990.
— Waldenburg'a II, 991; III, 806.
— индукціонный IV, 1028.
— Іодко I, 210.
— перемѣннаго тока I, 210.
— поляризаціонный III, 900.
— Siegle'я I, 589.
— Tesla I, 208.
— фарадическій IV, 1028.
Аппараты вращательные, IV, 1028.
— выпрямляющіе I, 180.
— Herz'a I, 697.
— горячевоздушные IV, 517.
— для дезинфекціи водянымъ паромъ I, 1322.
— для укладыванія I, 181.
— индукціонные Rumkorff'овскіе IV, 1028.
— карбоформаловые I, 1322.
— комбинаціонные I, 700.
— Krukenberg'овскіе маятниковые I, 694.
— массажные II, 1142.
— ортопедическіе I, 180.
— отсасывающіе II, 99.
— охлаждающіе I, 189.
— редрессаціонные I, 180.
— ротаціонные IV, 1028.
— слуховые IV, 52.
— формальдегидные I, 1321.
— шинно-гильзовые Hessing'a I, 700.
— электро-медицинскіе I, 195.
— Zander'овскіе I, 690.
Аппендалгія IV, 871.
Аппендикулярныя колики IV, 867.
Аппендицитъ IV, 866.
Аппетитъ I, 211.
— волчій I, 212.
— отсутствіе его I, 140.
Апраксинскій источникъ II, 804.
Апровексія I, 213.
Аспиирія I, 213.
Аптечная дымянка I, 1431.

Аптечный донникъ I, 1402.
— дягильникъ I, 1490.
Аптіализмъ I, 213.
Аравійская камедь I, 213.
Арантіевъ протокъ II, 94.
Арароба IV, 834.
Арасанъ-Булакъ I, 214.
Арасанъ-Дженамы I, 214.
Арасанъ-Кабы I, 214.
Арасанъ III, 1187.
Арахиновое масло II, 40.
Арахнитъ I, 214.
Арбонъ I, 214.
Арбузъ III, 254.
Арбутинъ I, 214.
Арганда горѣлка III, 396.
Аргентаминъ III, 150.
Аргиль-Робертсона симптомъ II, 130; IV, 137.
Аргирія I, 215; III, 1510.
Аргирозъ I, 215; III, 1510.
Арговинъ IV, 1222.
Аргонинъ III, 1511.
Арекаинъ I, 217.
Арековая пальма I, 216.
Ареколинъ I, 217.
— бромистый I, 217.
Арендзее I, 217.
Аренсбургъ I, 217.
Арзни I, 217.
Аристолъ I, 217.
Аристохинъ I, 217.
Аркашонъ I, 218.
Арко I, 218.
Арльта мазь III, 1270.
Арника I, 218.
Арницинъ I, 218.
Арнсгальская горькая іодистая вода I, 218.
Арнштадтъ I, 218.
Ароза I, 218.
Ароматическій сумахъ IV, 338.
Ароматическія ванны I, 565.
— соединенія I, 218.
— средства IV, 1341.
Ароматная вода I, 611.
— настойка II, 653.
Ароматный сборъ III, 1406.
— сборъ для ваннъ III, 1406.
— уксусъ IV, 663.
Арреналъ I, 219.
Аррорутъ I, 219.
— остъ-индскій II, 932.
Арсацетинъ IV, 1222.
Арсонвализація IV, 1029, 1038, 1072.
Артвинъ I, 219.
Артеріальное кровотеченіе II, 863.
Артеріальный пульсъ III, 1081.
Артеріи IV, 106.
— вѣнечныя III, 1460.
Артеріитъ I, 219.
— пупочный III, 1108.
Артеріолиты IV, 630.
Артеріосклерозъ I, 220.
— легочной артеріи II, 998.
Артерія легочная II, 993.
— болѣзни ея II, 995.
Артерія сонная IV, 94.
Артернъ I, 224.
Артиллерійскіе снаряды, дѣйствіе ихъ III, 387.
Артралгія свинцовая III, 1412.
Артритъ I, 224.
— позвонковъ бугорчаточный IV, 237.
Артрогенныя контрактуры II, 632.
Артрогрипозъ I, 232.
Артродезъ I, 232.
Артродія I, 233.
Артропатіи нервныя I, 233.
Артротомія I, 234.
Артрэктомія I, 234.
Артюса феноменъ IV, 392.
Арсикодилъ II, 1537.
Аршанъ-Су III, 1187.
Асапролъ I, 236.
Асафетида I, 236.
— вода ея I, 611.
Асептика I, 237.
Асептиновая кислота I, 252.
Асептинъ I, 252.
Асептолъ I, 252.
Аспстолія I, 252.
Аскарида человѣческая II, 509.
Асклепіадинъ I, 253.
Аспарагиновая кислота I, 253.
Аспарагинъ I, 253.
Асперматизмъ I, 253.
Аспидининъ III, 494.
Аспидинолъ III, 494.
Аспидинъ III, 494.
Аспидовыя змѣи II, 118.
Аспинзскіе источники I, 253.
Аспирація I, 253.
Аспиринъ I, 255; III, 1387.
Ассернъ III, 1259.
Ассмансгаузенъ I, 255.
Ассоціаціонные пути головного мозга I, 998.
Астазія-абазія I, 256.
Астаранскіе источники I, 257.
Астарскіе источники I, 257.
Астеническая пневмонія II, 968.
Астеническій бульбарный параличъ I, 547; II, 1289.
Астенопія I, 257.
Астеролъ I, 258.
Астигматизмъ III, 1252.
Астма бронхіальная I, 258; III, 172.
— зобная IV, 1346.
— сердечная III, 1468.
— сѣнная IV, 413.
Астматическіе кристаллы Leyden'a I, 260.
Астматическія сигаретки I, 263.
Астраханская вода I, 263.
Астраханскія грязи IV, 532.
Асфиксія I, 263.
— новорожденныхъ I, 264.
Асцитъ I, 265.
Атаксія I, 271.
— Leyden'a I, 1077.
— мозговая I, 1049.
— наслѣдственная I, 273.
Атактическая походка III, 918.
Ателектазъ легкихъ I, 274.
Атерома I, 274.
Атерома вульвы, IV, 1320.
Атетозъ I, 275.
Атипическія опухоли III, 306.
Атлы-Боюнскіе источники I, 276.
Атмосфера, акціонный центръ ея II, 545.
Атоксилъ I, 277.
Атонія I, 277.
— желудка I, 277.
— кишечника II, 458.
— матки III, 1329.
Атрезія легочной артеріи III, 1492.
Атрепсія I, 283.
Атрихіазъ I, 277.
Атропинъ I, 277.
— отравленіе имъ I, 280.
— сѣрнокислый I, 279.
Атрофія I, 281.
— дѣтей I, 283.
— зрительнаго нерва I, 1055; II, 133.
— кишечника II, 459.
— кожи II, 558.
— костей II, 675.
— костей поротическая II, 676.
— ложная жировая I, 283.
— мышечная прогрессивная II, 1513.
— предстательной железы III, 965.
— печени острая желтая III, 628.
— сердца III, 1461.
— спинномозговая Duchenne-Aran'a II, 1514.
Атрофическій циррозъ печени III, 632.
Атцбергера прямокишечный охладитель I, 193.
Ауксокардія III, 1104.
Аура IV, 1116.
Аурипигментъ I, 283.
Аусзее I, 283.
Аускультація I, 284.
— перкуторная I, 789.
Ауэрбаховское сплетеніе II, 454.
Ауэровская горѣлка III, 394.
Афазія I, 297.
Афакія III, 1251; IV, 836.
Афемія I, 306.
Афонія I, 306; IV, 1333.
Африканская возвратная горячка IV, 229.
— гадюка II, 119.
— летаргія II, 1015.
Афты I, 306; II, 174.
Ахалцыхскіе источники I, 307.
Ахейлія I, 307.
Ахилія желудочная I, 307.
Ахиллово сухожиліе, рефлексъ его III, 1231.
Ахиллодинія I, 309.
Ахирія I, 309.
Ахолія I, 309.
Ахондроплязія II, 1263.
Ахроматическіе объективы II, 1265.

Ахроодекстринъ I, 1328.
Ахталинскія грязи I, 309.
Ахтальскія грязи I, 309.
Ахтинскіе источники I, 309.
Ацеталь I, 309.
Ацетамидометилсалициловая кислота I, 357.
Ацетанилидъ I, 310.
Ацетиларсанилатъ IV, 1222.
Ацетиловый коэффиціентъ II, 39.
Ацетилпараоксифенилуретанъ III, 46.
Ацетилфенетидинъ IV, 779.
Ацетилфенилгидразинъ III, 669.
Ацетонъ I, 311.
Ацетонъ-хлороформъ IV, 823.
Ацетопиринъ IV, 1222.
Ацетоуксусная кислота I, 312.
Ацефалія I, 314.
Ацидозъ I, 1371, 1383.
Ачиреале I, 314.
Ачкишкихъ II, 629.
Ачулухскіе источники I, 314.
Ачу-Тибисъ II, 372.
Аэрофагія IV, 1222.
Аяччіо I, 314.

Б

Баассенъ I, 313.
Баба-Зананскіе источники I, 313
Бабинскаго феноменъ II, 1306; III, 17, 1233.
Бабура I, 1245.
Баварскій квасъ II, 424.
Баганяшскіе источники I, 313.
Багдадскій источникъ I, 313.
Бадброннъ I, 313.
Баденвейлеръ I, 314.
Баденъ (въ Нижней Австріи) I, 314.
Баденъ (въ Швейцаріи) I, 315.
Баденъ-Баденъ I, 315.
Бадьянъ III, 1068.
Базедова болѣзнь I, 316.
Базедованъ III, 1520.
Базиликъ I, 319.
Базицинъ I, 320.
Базофильныя зернышки II, 116.
Байбаки IV, 910.
Бакаутная смола I, 857.
Бакаутъ I, 857.
Бакгауза молоко II, 659.
Бактеріи I, 320.
Бактеріолизины II, 289; III, 1516.
Бактеріоскопія I, 324.
Бактеріотропины IV, 768.
Бактеріурія I, 330; II, 1421.
Бактеріэмія I, 323.
Баку I, 331.
Балавинскіе источники IV, 815.
Балаклава I, 331, 518.
Баланитъ I, 332, 1459.
Баланопоститъ I, 1460.
Баллотированіе I, 333.
Балтійскій портъ I, 334.
Бальдонъ I, 334.
Бальзамированіе I, 334.
Бальзамъ Гофмановъ I, 1235.
— копайскій II, 650.
— мускатный II, 1507.
— перуанскій III, 607.
— толутанскій IV, 577.
Бальзамы I, 336.
Бальнеологія I, 336.
Бальнеотерапія I, 336.
Балярюкъ-ле-Бэнъ I, 336.
Банапинскіе ключи I, 336.
Бандажъ грыжевой I, 1278.
Бандля борозда III, 1326.
Банки II, 859.
— кровососныя II, 859.
Банная I, 336.
Бантинга лѣченіе III, 265.
Бантіева болѣзнь I, 337.
Баньеръ-де-Бигорръ I, 337.
Баня IV, 1221.
Баптизинъ I, 1349.
Барабанная косточка IV, 682.
— перепонка IV, 683.
— — параценгезъ ея III, 526.
Барабанная полость IV, 683.
Барабанное кольцо IV, 683.
— отверстіе IV, 687.
Бараки I, 406.
Баранникъ горный I, 218.
Баранье сало II, 39; III, 1387.
Барбернскій источникъ I, 337.
Баргузинскій источникъ I, 342.
Бардинскій источникъ I, 337.
Барежъ I, 338.
Барій I, 338.
— отравленіе имъ I, 338.
Барлова болѣзнь I, 339.
Барлыко-Арасанскіе источники I, 340.
Барлыкскіе источники I, 340.
Бартолинитъ I, 340.
— гонорройный I, 1144.
Бартолинова железа, IV, 1319.
Бартолиновъ протокъ IV, 60.
Бартфельдъ I, 340.
Барутинъ IV, 1224.
Барятинскій источникъ II, 10.
Баскунчакское озеро I, 341.
Баталинская вода II, 352.
Баталинскій источникъ II, 352; III, 1122.
Баталпашинскія озера I, 341.
Батарея гальваническая I, 200.
Бататъ III, 218.
Батіанэстезія IV, 901.
Батталья IV, 1136.
Батумъ I, 341.
Батъ I, 341.
Баугиніева заслонка II, 452.
Баунтовскій источникъ I, 342.
Бахтинскіе Арасаны I, 342.
Бациллурія тифозная IV, 546.
Бациллъ I, 342.
— Bordet-Gengou II, 570.
— бугорковый I, 490; IV, 641.
— бугорчаточный I, 490; IV, 641.
— Eberth'a IV, 535.
— запятовидный I, 342.
— злокачественнаго отека I, 343.
Бациллъ инфлуэнцы I, 1251.
— карбункула симптоматическаго I, 344.
— картофельный I, 345.
— кишечный обыкновенный I, 345.
— Klebs-Loffler'a I, 1359.
— кроличьяго гнилокровія I, 346.
— куриной холеры I, 346.
— lactis aërogenes I, 346.
— маслянокислаго броженія I, 347.
— megatherium I, 347.
— молочнокислаго броженія I, 347.
— мочевой I, 347.
— мышинаго гнилокровія I, 348.
— неаполитанскій I, 348.
— нѣмецкой свиной чумы I, 346.
— Pfeiffer'a I, 1251.
— свиной краснухи I, 348.
— сибирегнойный I, 348.
— синій I, 349.
— смегмы IV, 67.
— сѣнной I, 349.
— туберкулезный I, 490; IV, 641.
— уксуснокислаго броженія I, 349.
— чудесный I, 349.
— чумы буйволовъ I, 346.
— чумы дичи и рогатаго скота I, 346.
— Shiga-Kruse I, 1343.
— энтерита I, 350.
Башинъ-Калэ I, 350.
Башмаковскій источникъ II, 1032.
Баяндурскіе источники I, 350.
Беггіатоа I, 350.
Беднаровы афты I, 306.
Бедренецъ IV, 1224.
Бедренная грыжа I, 1281.
— невралгія I, 350.
Бедренный нервъ III, 96.
Бедро IV, 1224.
— переломы его II, 774.
— уродства его IV, 1225.
Беера способъ оживленія мнимоумершихъ I, 1439.
Безабдальскій источникъ I, 350.
Безвременникъ I, 350.
— отравленіе имъ I, 351.
Безоаръ I, 352.
Безплодіе IV, 1225.
Безпокойство I, 352.
Безсиліе мужское I, 352.
Безсонница IV, 1229.
Безымянное озеро I, 1126; IV, 865.
Беккерелевскіе лучи III, 1126.
Бекмановскій термометръ II, 846.
Бексъ-ле-Бэнъ I, 356.
Белладонна I, 356.
Белля законъ IV, 155.

Беловезъ I, 357.
Бензанилидъ I, 357.
Бензацетинъ I, 357.
Бензинъ I, 358.
— нефтяной I, 358.
Бензозолъ I, 858.
Бензойная кислота I, 358.
— смола III, 1348.
Бензойнокислый аммоній I, 100,
— β-нафтолъ I, 358.
— гваяколъ I, 858.
— натръ I, 358.
Бензолъ I, 358.
Бензонафтолъ I, 358.
Бентгеймъ I, 358.
Берберинъ I, 359; II, 589.
Бергамотное масло II, 1021.
Бергъ I, 359.
Бергъ-Дивеновъ I, 1341.
Бердянскъ I, 518.
Береговскій ключъ II, 550.
Береза I, 359.
Березовскія желѣзныя воды I, 359.
Березовый деготь I, 1318.
Беременность IV, 1230.
— внѣматочная I, 360.
— прекращеніе ея (по русскому праву) III, 290.
Беременныя, неукротимая рвота ихъ III, 1193.
Бержа рефлекторъ I, 1209.
Бери-бери I, 367.
— парусныхъ судовъ I, 368.
Берка I, 373.
Беркъ-сюръ-Меръ I, 373.
Бернгардтовское разстройство чувствительности II, 1244.
Бернекъ I, 373.
Бертильонажъ IV, 574.
Бертиновы столбы III, 931.
Бертолетова соль I, 373.
— — отравленіе ею I, 374.
Бертрихъ I, 376.
Берхтесгаденъ I, 376.
Бестужевскія капли II, 17.
Бета-нафтолъ III, 2.
β-нафтолдисульфокислый алюминій I, 89.
β-нафтоловый висмутъ III, 390.
— натръ II, 1282.
β-нафтолъ III, 2.
β-оксимасляная кислота II, 1400.
Бетеля орѣхи I, 216.
Бетхеръ-Ниландера проба II, 1397.
Бешъ-Килисинскіе источники I, 377.
Бжеляхинскій источникъ I, 377.
Бидерта аппаратъ II, 990.
— сливочная смѣсь II, 659.
Биливерднпъ II, 7.
Билинъ I, 377.
Билирубинъ II, 7.
— въ мочѣ II, 1399.
Билиціанинъ II, 8.
Биліозная пнеймонія II, 968.
Бинокулярное зрѣніе II, 143.
Бинтовыя повязки III, 825.
Бинтъ застойный II, 97.
Бинцъ I, 377.
Бирменсторфъ I, 377.
Бирмеровское измѣненіе звука I, 788.
Бирресборнъ I, 377.
Бирштаны I, 377.
Бифти III, 670.
Биченосцы II, 307; III, 1015.
Біаррицъ I, 378.
Біозонъ III, 672.
Біотовское дыханіе I, 1433.
Біофиты I, 321.
Біуретъ I, 378.
Благовонная марь II, 1129.
Блазіенъ-Сентъ I, 378.
Бланкенберге I, 378.
Бланкенбургъ I, 378.
Бланкенгайнъ I, 378.
Бластомеры II, 80.
Бластомикозъ IV, 1239.
Бластомицеты III, 1404.
Бластула II, 80.
Блауда пилюли II, 16.
Блекота I, 554.
Бленнорея II, 407.
— конъюнктивы II, 636.
Блефаритъ I, 816.
Блефароспазмъ I, 821.
Ближнее Сорочье озеро IV, 865.
Близорукость III, 1241.
Блоковой нервъ I, 942; III, 86.
Блокъ сердца III, 1097.
Блоха II, 1596.
Блуждающая пнеймонія II, 962.
— почка, III, 933.
— рожа III, 1340.
— селезенка III, 1440.
Блуждающій нервъ III, 91.
— — болѣзни его IV, 1239.
Блѣдная немочь I, 378.
— поганка I, 1242.
— спирохета III, 1584; IV, 230.
— трепонема III, 1584; IV, 230.
Блѣдность I, 380.
Блѣдный скорбутъ I, 372.
Бляшки слизистыя III, 1560.
Боаса пробный завтракъ 1529.
— резорцпновый реактивъ I, 1530.
— спинная болевая точка IV, 1155.
Бобковая мазь II, 937.
Бобровая струя I, 381.
— — вода ея I, 611.
Бобъ калабарскій II, 358.
— турецкій III, 217.
Бобы I, 381.
— куркаса II, 932.
— пихурпмъ I, 382.
— тонка I, 382; II, 924; IV, 579.
Бовриль III, 670.
Богатырскій источникъ I, 3; II, 445.
Богородская трава IV, 530.
Богородскія минеральныя воды I, 382.
Богоявленскій источникъ I, 382.
Богровскія воды IV, 832.
Бозвелліева кислота III, 277.
Боклетъ I, 382.
Боковое кровообращеніе II, 856.
— освѣщеніе I, 947.
Боковой аміотрофическій склерозъ I, 96.
Боковые желудочки, проколъ ихъ I, 1094.
Болдо I, 382.
Болевое чувство II, 564.
Болеутоляющія средства I, 382.
Болиголовный пластырь III, 762.
Болиголовъ, отравленіе имъ I, 597; II, 625.
Болотная лихорарка I, 382.
Боль IV, 899.
— головная I, 986.
Больница I, 405.
Больные, транспортированіе ихъ I, 408.
Больтенгагенъ I, 414.
Большебоярскій источникъ I, 414.
Большеберцовая кость IV, 1327.
— — вывихъ ея I, 760.
— — переломы ея II, 786.
Большеберцовый нервъ III, 97.
Большецвѣтный кактусъ II, 356.
Большіе сосуды, поврежденіе ихъ I, 1272.
Большой бассейнъ (Горячеводскъ) I, 1234.
— Лиманъ (Манычскія озера) II, 1125.
— мозгъ, кора его I, 1009.
— мозгъ, ножки его I, 1006.
— палецъ, вывихъ его I, 750.
— солитеръ II, 505.
Болѣзненная тучность I, 1330.
Болѣзненные бугорки III, 69.
Болѣзнь Buhl'я III, 137.
— Weil'я IV, 1253.
— Werlhof'a I, 592.
— Winkel'я IV, 1284.
— Gerlier I, 873.
— Glénard'a IV, 1105.
— Hirschsprung'a III, 704; IV, 1321.
— Hodgkins'a III, 1068.
— Darier III, 1072.
— Dercum'a I, 1330.
— Erb'a I, 547.
— Little'я II, 1038.
— Mikulicz'a II, 1283; IV, 43.
— Morton'a II, 1246.
— Morvan'a III, 1549.

Болѣзнь Paget'a III, 1164.
— Raynaud III, 1205.
— Stokes - Adams'a IV, 256.
— Thomsen'a IV, 577.
Болюсы I, 415.
Бомбейскій мускатный цвѣтъ II, 1508.
Бомбы III, 389.
Боралъ I, 415.
Борби I, 415.
Бордигера I, 415.
Бордэ-Женгу бациллъ II, 570.
Борецъ I, 45.
Боржомъ I, 415.
Борисовочный источникъ I, 416.
Борисовскій источникъ I, 416.
Борковщинскія воды I, 415.
Боркумъ I, 416.
Борміо I, 416.
Борная кислота I, 416.
— — отравленіе ею I, 417.
— мазь I, 417.
Борнивалъ I, 417.
Борнокислый натрій I, 548.
Бородавки III, 312; IV, 1241.
— сажистыя, II, 1498.
— себорройныя III, 1434.
Бородавчатая бугорчатка кожи II, 560.
Бородавчатая слоновость I, 1465.
Борозда Bandl'я III, 1326.
— Roland'a I, 995.
— Sylvi'ева I, 995.
Борозды головного мозга I, 995.
Боролъ I, 417.
Боро-ментолъ I, 417
Борчики IV, 1359.
Боршовскій источникъ I, 416.
Борщекъ I, 417.
Бостока лѣтній катарръ IV, 412.
Боталловъ протокъ I, 417.
— — незакрытіе его III, 1494.
Боттини операція III, 974.
Ботулизмъ II, 1553; IV, 1379.
Боръ-машина IV, 1360.
Боумэнова капсула III, 930.
— оболочка I, 933.
Боценъ I, 418.
Боязнь IV, 794.
Брага II, 424.
Брагуновскіе источники I, 418.
Брагунскія минеральныя воды I, 418.
Брадикардія III, 1090.
Брадисфигмія III, 1091.
Брайтонъ I, 418.
Бракстонъ-Гиксовъ поворотъ I, 1488.
Бракъ кровный IV, 1324.
Брандовская ванна I, 561.
— полуванна I, 564.
Бранхіогенная киста III, 338.
Бранхіогенный ракъ III, 329.
Браунингъ III, 361.
Брахикефалія I, 418.
Бредовая манія II, 1123.
Бредовыя идеи IV, 1241.
Бредъ I, 419.
— запойный I, 552.
— острый I, 420.
— сутяжничества III, 518.
Брееге I, 422.
Бреннербадъ I, 422.
Бридъ I, 422.
Бризантная граната III, 388.
Брикслегъ I, 422.
Бріенцъ I, 422.
Бровь I, 941.
Бродила IV, 782.
Бродильная проба II, 323; II, 1398.
Броженіе I, 422.
— кумысное II, 925.
— маслянокислое II, 1130.
Броженіе молочнокислое II, 1362.
Бромдіэтилацетамидъ III, 69.
Бромидрозъ III, 915.
Бромипинъ I, 425.
Бромистая Erlenmeyer'овская смѣсь IV, 1121.
Бромистоводородный гоматропинъ I, 1126.
Бромистоводородный скополаминъ IV, 24.
Бромистоводородный хининъ IV, 818.
Бромистый аммоній I, 100, 426.
— ареколинъ I, 217.
— гэмолъ I, 1303.
— калій I, 426.
— литій I, 426.
— метилатропинъ II, 1249.
— натрій I, 426.
— рубидій III, 1359.
— этиленъ IV, 1134.
— этилъ II, 1584; IV, 1135.
Бромистыя соли шипучія I, 427.
Бромоколлъ IV, 1245.
Бромоформъ IV, 1245.
Бромуралъ IV, 1245.
Бромъ I, 426.
— отравленіе имъ I, 428.
Бронебойныя бомбы III, 389.
Бронзовый діабетъ I, 1373.
Бронхи, инородныя тѣла въ нихъ I, 1443.
— расширеніе ихъ I, 440.
Бронхитъ I, 429.
Бронхіальная астма I, 258; III, 172.
Бронхіальное дыханіе I, 285.
Бронхіальные камни I, 437.
Бронхіальный катарръ I, 429.
Бронхіальныя железы, болѣзни ихъ I, 438.
Бронхіэктазія I, 440.
Бронхопнеймонія II, 970.
Бронхоскопія I, 445.
Бронхостенозъ I, 446.
Бронхофонія I, 289.
Бронхъ, суженіе его I, 446.
Броунъ-Секаровскій параличъ IV, 200.
Брунекъ I, 447.
Бруннеровы железы II, 454.
Бруновичъ I, 447.
Брунсовская паста I, 40.
Брунталь I, 447.
Брусника III, 793.
Бруцинъ I, 447.
Брынковскій источникъ I, 447.
Брюкенау I, 447.
Брюкке мышца I, 935.
— реактивъ I, 966.
Брюшина IV, 1245.
— бугорчатка ея III, 601.
— воспаленіе ея III, 589.
— пневматозъ ея IV, 532.
— псевдомиксома ея IV, 1202.
Брюшная водянка I, 265.
— ножка II, 83.
— овариотомія III, 214.
Брюшной тифъ IV, 535.
Брюшнотифозная сыворотка III, 1521.
Брюшныя грыжи I, 1283.
— поврежденія I, 447.
Бубонная чума IV, 908.
Бубонъ I, 457; II, 104.
Бугазъ I, 459.
Бугіанскіе источники I, 313.
Бугорки болѣзненные III, 69.
Бугорковый бациллъ I, 490; IV, 641.
Бугорчаточный бациллъ I, 490; IV, 641.
Бугорчатка бородавчатая кожи II, 560.
Бугорчатка брюшины III, 601.
— глотки II, 193.
— гортани I, 459.
— грудной железы I, 1260.
— дѣтороднаго члена I, 1464.
— дѣтскаго мѣста I, 1483.
— железъ II, 111.
— задняго прохода II, 50.
— кишекъ II, 499, 520.
— кожи II, 560.
— колѣннаго сустава II, 598.
— конъюнктивы II, 649.
— костей I, 477.
— легкихъ I, 489.
— мозга I, 518.
— мозговыхъ оболочекъ I, 519.
— мочевого пузыря I, 526.
— мочеиспускательнаго канала II, 1473.
— мышцъ II, 1293.
— носа I, 530.
— позвонковъ IV, 233.
— почки I, 531.

Бугорчатка предстательной железы III, 974.
— придатка яичка IV, 1186.
— просовидная общая острая I, 536.
— прямой кишки III, 1035.
— радужной оболочки III, 1137.
— рѣсничнаго тѣла III, 1373.
— сосудистой оболочки IV, 100.
— суставовъ I, 477.
— сухожильныхъ влагалищъ II, 112; IV, 384.
— сѣменныхъ пузырьковъ IV, 409.
— тазобедреннаго сустава II, 577.
— трахеи IV, 601.
— щитовидной железы IV, 993.
— языка IV, 1167.
— яичка II, 112; IV, 1186.
Бугорчатковая сыворотка III, 1521.
Бугорчаточный бациллъ I, 490; IV, 641.
Будакскій лиманъ I, 539.
Будугскіе источники I, 539.
Бужи I, 539.
Бузина IV, 1248.
Бузинная вода I, 612.
Буйволовая чума, бациллъ ея I, 346.
Букко I, 540.
Буко IV, 1248.
Буковый деготь I, 1318.
Булгонакскія грязи I, 541.
Буллезный отекъ IV, 1102.
Булонь-сюръ-Меръ I, 541.
Бульбарный міэлитъ I, 543.
— невритъ I, 544.
— параличъ I, 541.
— параличъ астенический II, 1289.
— параличъ дѣтскій ложный I, 543.
— параличъ ложный I, 543.
Бульбозпинъ I, 1242.
Буля болѣзнь III, 137.
Бумага горчичная I, 1231.
— гуттаперчевая I, 1296.
— лѣкарственная II, 1103.
— парафинновая III, 526.
Бумскіе источники I, 548.
Бунгарумъ II, 119.
Бура I, 548.
Буравчики IV, 1359.
Бурачникъ I, 548.
Бурая индурація II, 299.
Бурбонъ-Ланси I, 548.
Бурбонъ-л'Аршамбо I, 548.
Бурбонъ-ле-Бэнъ I, 548.
Бурбуль I, 549.
Бургбернгеймъ I, 549.
Бурдаховы пучки IV, 154.
Буркутъ I, 549.
Бурнемутъ I, 549.
Буровская жидкость I, 88.
Буровые колодцы IV, 1315.
Бурситъ IV, 46.
Буртшейдъ I, 549.
Бурый картофельный бациллъ I, 345.
Бускіе источники I, 550.
Бутилкарбинолъ I, 95.
Бутинскіе ключи I, 549.
Бухенталь I, 549.
Быковская минеральная вода I, 549.
Быкогорскій источникъ I, 550.
Былыринскіе источники I, 550.
Быльеринскіе источники I, 550.
Бычачій солитеръ II, 505.
Бычачья желчь II, 8.
Бычій глазъ I, 550.
— оводъ II, 1286.
Бышаевскіе ключи II, 368.
Бѣлая глина I, 968.
— горячка I, 552.
— капуста II, 370.
— осадочная ртуть III, 1354.
— ртутная мазь III, 1354.
— поганка I, 1242.
— чемерица, корневище ея IV, 865, 1281.
— чемерица, настойка ея IV, 865.
Бѣлена I, 554.
Бѣли I, 555.
Бѣлила свинцовыя III, 1408.
Бѣлильная известь IV, 827.
— мазь III, 1408.
— мазь съ камфорой III, 1408.
Бѣлильный пластырь III, 762, 1409.
Бѣлково-сливочная смѣсь Pfund'a III, 675.
Бѣлковыя тѣла I, 557; III, 682.
Бѣлоголовникъ IV, 647.
Бѣлое воспаленіе легкихъ III, 1572.
Бѣлокровіе I, 559.
— ложное III, 1068.
Бѣлокурые негритянскіе волосы I, 655.
Бѣлокъ въ мочѣ II, 1393.
— молочный Riegel'я III, 672.
Бѣлочная оболочка I, 933.
Бѣлуга III, 1369.
Бѣлые инфаркты селезенки III, 1157.
Бѣлые кровяные шарики II, 894, 900.
— угри IV, 660.
Бѣлый атрофическій питиріазъ III, 679.
— винный камень II, 833.
— клей II, 524.
— мухоморъ I, 1242.
— мышьякъ II, 1535.
— поносъ I, 1346.
Бѣшенство собачье III, 1180; IV, 73.
Бэккеровскій аппаратъ I, 1212.
Бюзумъ I, 562.
Бюргеншток I, 562.
Бюссанъ I, 562.

В

Вагинизмъ IV, 1247.
Вагинитъ I, 603.
— микотическій I, 607.
— старческій I, 607.
Вагинофиксація II, 1186.
Вазелиновое масло III, 526.
Вазелинъ IV, 1248.
— карболовый II, 375.
Вайдгофенъ IV, 1249.
Вайдрингъ IV, 1249.
Вакуольное перерожденіе III, 566.
Вакцинація III, 417.
Валеріана IV, 1249.
Валеріановая вода I, 612.
— настойка IV, 1249.
Валеріановокислый аммоній I, 101.
— гваяколъ I, 871.
— цинкъ IV, 848.
Валилъ IV, 1249.
Валлера и Буджа законъ III, 103.
Валлета пилюли II, 16.
Валь IV, 1249.
Вальдбруннъ IV, 1250.
Вальденбурга аппаратъ II, 991; III, 806.
Вальдіери IV, 1250.
Вальсальвы опытъ III, 801.
Вальсъ IV, 1250.
Вальхензее IV, 1250.
Валя симптомъ II, 480.
Вангероогъ IV, 1250.
Ванплизмъ IV, 1250.
Ваниль III, 1068; IV, 1251.
Ванильное мороженое, отравленіе имъ IV, 1251.
Ванны I, 561; IV, 513, 561.
— воздушносвѣтовыя III, 1432.
— воздушныя I, 569; III, 1432.
— газовыя I, 570.
— гидроэлектрическія I, 207.
— горячевоздушныя IV, 509, 514.
— грязевыя I, 572; IV, 512.
— иловыя II, 284.
— отрубяныя I, 566.
— паровыя IV, 509, 514.
— песочныя IV, 512, 515.
— простынныя I, 582.
— свѣтовыя III, 1431; IV, 510, 515.
— электрическія I, 211.
— солнечныя III, 1432; IV, 91, 511.
— углекислыя I, 565, 582.
— электрическія I, 208.

Ванны электросвѣтовыя I, 211; III, 1432; IV, 510.
Ванъ-Деена проба II, 1396.
Вараздинъ-Теплицъ IV, 1252.
Варзіатчинскія воды I, 585.
Варикозные узлы IV, 1259.
Варикозныя расширенія венъ IV, 1259.
Варіолоидъ III, 414; IV, 1252.
Варіоляція III, 417.
Вармбадъ IV, 1252.
Вармбруннъ IV, 1252.
Варнемюнде IV, 1252.
Варницкіе источники I, 585.
Вароліевъ мостъ I, 990, 1006.
Варренпойнтъ IV, 1252.
Вартенбергъ IV, 1252.
Бартонова студень III, 1106.
Вартоновъ протокъ IV, 60.
Варцихскій источникъ I, 586.
Варъ сапожный I, 1319.
— черный I, 1319.
Василекъ душистый I, 319.
Вассермана реакція III, 1587.
Вата I, 586.
Вахта IV, 606.
Вдуваніе I, 586.
Вдыханіе I, 587.
Вдыхательныя добавочныя мышцы I, 432.
Вебера законъ II, 561.
— міэлопатическая полицитэмія III, 895.
— проба II, 322.
Веберъ-Швабаха опытъ IV, 55.
Вевэ IV, 1252.
Веггисъ IV, 1252.
Ведза I, 1294.
Веезенъ IV, 1252.
Везикулярный дыхательный шумъ I, 284.
Вейксельбаумъ-Френкеля диплококкъ II, 959.
Вейльбахъ IV, 1252.
Вейля болѣзнь IV, 1253.
Вейръ-Митчель-Плайферовское лѣченіе III, 34.
Вейсово озеро IV, 36.
Вейссбадъ IV, 1254.
Вейссенбургъ IV, 1254.
Вейссензее IV, 1254.
Вейсссеръ-Гиршъ IV, 1254.
Вейтланбруннъ IV, 1254.
Великія Луки I, 592.
Вельдесъ IV, 1254.
Вельпо повязка III, 837.
Вельховъ IV, 1254.
Вемдингъ IV, 1254.
Вена воротная I, 671.
— непарная III, 80.
— яремная IV, 1212.
Венесекція II, 858.
Венеція IV, 1254.
Веннигштедтъ IV, 1254.
Венный желудочковый пульсъ III, 1105.
Венный шумъ I, 296.
Венозное кровотеченіе II, 863.
Вентиляція IV, 1255.
Вентноръ IV, 1259.
Вентрофиксація II, 1186; III, 1053.
Вены IV, 107.
— болѣзни ихъ IV, 1259.
— воспаленіе ихъ IV, 1269.
— носа, расширеніе ихъ III, 199.
— яичка, расширеніе ихъ IV, 1190.
Вератринъ IV, 1281.
— отравленіе имъ IV, 1281.
Вербигерація II, 408.
Вергейена пирамида III, 930.
Вердинсъ IV, 1281.
Вердингъ-Гофманская мышечная атрофія II, 1519.
Веретенообразное утолщеніе пальцевъ III, 482.
Веретенообразные волосы I, 655.
Верльгофова болѣзнь I, 592.
Вермонтъ IV, 1282.
Верне IV, 1282.
Вернэ IV, 1282.
Вероналъ IV, 1282.
Верхнечелюстная пазуха III, 180.
Верхнечелюстная пазуха, воспаленіе ея III, 184.
Верхнечелюстная пазуха, эмпіема ея III, 186.
Верхнечелюстной нервъ III, 87.
Верхняя челюсть, переломы ея II, 731.
Верхушки I, 596.
— донского можжевельника II, 1325.
— туи IV, 647.
Вершино-Чикойскіе источники I, 596.
Веселящій газъ I, 596.
Весенній катарръ конъюнктивы II, 635.
Веснушки I, 597.
Вестерландъ IV, 1254.
Вестерпляттэ IV, 1282.
Вестфаля симптомъ IV, 137.
Вехъ, отравленіе имъ I, 597.
Вздутіе живота I, 597.
Вибраціонный массажъ II, 1141.
Вибріонъ I, 342.
Виганда поворотъ II, 235; III, 821.
Видалевская реакція III, 1513; IV, 549.
Видзи-Ловчинскіе источники I, 598.
Визау IV, 1282.
Визвитъ IV, 1282.
Визенбадъ IV, 1282.
Визенъ IV, 1282.
Визова IV, 1282.
Викарная эмфизема II, 985.
Виковая чечевица II, 955.
Викторія I, 377.
Викъ IV, 1282.
Викъ-анъ-Зее IV, 1283.
Виллахъ IV, 1283.
Виллизіева паракузія III, 496.
Вилльe-сюръ-Мэръ IV, 1283.
Вилльямса трахеальный тонъ I, 787.
Вильбель IV, 1283.
Вильгельмсгеэ IV, 1283.
Вильдбадгаштейнъ I, 856.
Вильдбадъ IV, 1283.
Вильдеггъ IV, 1283.
Вильдунгенъ IV, 1283.
Вилькинсонова мазь III, 1539.
Вильфраншъ IV, 1284.
Вимпфенъ IV, 1284.
Вина лѣкарственныя IV, 1285.
Винадіо IV, 1284.
Виндава I, 518, 598.
Винкеля болѣзнь IV, 1284.
Винная кислота IV, 1284.
— — соли ея IV, 1284.
— настойка джамбо I, 1338.
— — ревенная III, 1197.
— ягода I, 599.
Винножелѣзная соль съ винно-каліевой солью II, 15.
Винно-каліевая соль съ винножелѣзной солью II, 15.
Винно-каменнокислый дельфининъ I, 1328.
Винно-каменнокислый таллинъ IV, 476.
Винно-каменнокислый хинолинъ IV, 821.
Винносурьмянокаліевая соль IV, 342.
Винный камень IV, 1284.
— — бѣлый II, 833.
— — съ бурой IV, 1285.
— — сырой II, 833.
Вино IV, 1285.
— безвременника I, 351.
— галлицированіе его IV, 1287.
— гипсованіе его IV, 1289.
— ипекакуаны II, 308; IV, 1285.
— камфорное II, 366.
— кондуранго II, 625.
— мальтоновое II, 1119.
— пепсинное III, 560; IV, 1285.
— петіотизированіе его IV, 1288.
— рвотное IV, 342, 1285.
— сагрaдное II, 382.
— хинное IV, 820.
— шеелизированіе его IV, 1285.
Виноградное лѣченіе IV, 1289.
Виноградный сахаръ IV, 648, 649.
Виноградъ III, 793.
— медвѣжій I, 215; II, 120.
Винтриховское измѣненіе звука I, 787.
Випера рогатая II, 119.
Висбаденъ IV, 1293.
Висмалъ I, 600.
Висмонъ I, 600.
Висмутоза I, 600.
Висмутъ I, 599.
— азотнокислый основной I, 600.
— β-нафтоловый III, 390.
— галловокислый основной I, 600.

Висмутъ дубильнокислый I, 600.
— іодсалициловокислый II, 345.
— отравленіе имъ I, 600.
— салициловокислый основной I, 600.
Висцеральныя дуги II, 95.
Витдюнъ II, 113; IV, 1294.
Витербо IV, 1294.
Виттекиндъ IV, 1294.
Виттель IV, 1294.
Виттингау IV, 1294.
Виттова пляска I, 600.
Витусбадъ IV, 1294.
Витцеля свищъ I, 1557.
Вишн IV, 1294.
Вишни III, 793.
Вишніе IV, 1295.
Віоформъ IV, 1295.
Вкапываніе I, 603.
Вкусъ IV, 1295.
— разстройства его I, 1060.
Влагалища сухожильныя, см. Сухожильныя влагалища.
Влагалище IV, 1296.
— воспаленіе его I, 603.
— выпаденіе его II, 1204.
— инородныя тѣла въ немъ I, 608.
— киста его IV, 1298.
— новообразованія въ немъ IV, 1298.
— преддверье его IV, 1319.
— ракъ его IV, 1298.
— саркома его IV, 1298.
— сосудистое IV, 105.
Влагалищная власомонада II, 500; III, 1016.
— овріотомія III, 216.
— часть II, 1179.
— — эрозія ея II, 1209.
Влагалищно-промежностное сѣченіе IV, 1112.
Влагалищный отростокъ IV, 1178.
Влажная гангрена III, 79.
Влажное обертываніе III, 205.
— омертвѣніе пупка III, 1108.
Влажность воздуха II, 534.
Власоглавъ II, 507.
Власомонада II, 500; III, 1016.
Вливаніе I, 609.
— въ кишечникъ II, 461.
Вмѣняемость IV, 1298.
— (въ русскомъ правѣ) IV, 1302.
Внутреннее дыханіе I, 1431.
— отдѣленіе (железъ) I, 1503.
— ухо IV, 688.
— — болѣзни его IV, 696.
— — поврежденія его IV, 697.
Внутренній гэморрагическій пахименингитъ III, 536.
Внутренній зѣвъ матки II, 1179.
Внутренняя грыжа I, 1285.
Внутренности, извращенное положеніе ихъ I, 610.
— опущеніе ихъ IV, 1105.
Внутривенное вливаніе I, 609.
— впрыскиваніе I, 682.
Внутриклѣтчатый менингококкъ II, 1220.
Внутрикожное впрыскиваніе I, 682.
Внутримышечное впрыскиваніе I, 682.
Внутрипутробный переломъ II, 675.
Внушеніе I, 902.
Внѣдреніе кишки II, 483.
Внѣматочная беременность I, 360.
Вогнутыя линзы III, 1236.
Вода IV, 1305.
Вода анисовая I, 611.
— ароматная I, 611.
— — со спиртомъ I, 611.
— асафетиды I, 611.
— бобровой струи I, 611.
— бузинная I, 612.
— валеріановая I, 612.
— вонючая противъ истеріи I, 612.
— горькаго миндаля I, 612.
— Гулярдова I, 612.
— жесткость ея IV, 1310.
— известковая II, 226.
— дегтярная I, 612, 1318.
— дестиллированная I, 613.
— карболовая II, 375.
— корицы I, 612.
крезоловая I, 612; II, 832.
— Kummerfeld'a I, 612; IV, 416.
— лавровишневая I, 612.
— липовая I, 612.
— малиновая I, 612.
— мелиссы I, 612.
— метеорная IV, 1313.
— мяты кудрявой I, 612.
— — перечной I, 613.
— обезпложенная I, 613.
— опія I, 613.
— перегнанная I, 613.
— петрушки I, 613.
— померанцевыхъ цвѣтовъ I, 613; III, 903.
— почвенная IV, 1313.
— розовая I, 613; III, 1346.
— ромашки I, 613; III, 1348.
— свинцовая I, 613; III, 1408.
— содовая IV, 650.
— укропная I, 613.
— шалфейная I, 613.
— ѣдкая I, 613.
— — черная I, 613.
Водная оболочка I, 1478; II, 82.
— окись желѣза II, 15.
— — калія II, 359.
— ревенная настойка III, 1197.
Водные растворы III, 1181.
Водный настой II, 1593.
Водобоязнь IV, 73.
Водогонныя средства I, 613.
Водолазы, болѣзнь ихъ II, 436.
Водолѣченіе I, 614.
Водопріемники IV, 1312.
Водородъ мышьяковистый, отравленіе имъ II, 1534.
— перекись его III, 562.
— фосфористый, отравленіе имъ IV, 801.
— фтористый, отравленіе имъ IV, 807.
Водоросль I, 618.
Воды глауберовой соли I, 956.
— горькія I, 1231.
— желѣзныя II, 9.
— известковыя II, 223.
— ложныя III, 1302.
— поваренной соли III, 816.
— разсольныя III, 818.
— сѣрныя IV, 421.
— углекислыя IV, 652.
— щелочныя IV, 971.
Водяная конопля IV, 1001.
— постель IV, 1317.
— язва II, 508.
Водянка I, 618.
— брюшная I, 265.
возвратная I, 619.
— головная I, 619.
— Граафова пузырька IV, 1198.
— грудная I, 630.
— желчнаго пузыря I, 1603.
— почки I, 631.
— сердечной сумки I, 635.
— суставовъ перемежающаяся I, 635.
— яичка I, 636.
Водяное отопленіе III, 446.
Водяной паръ, дезинфекція имъ I, 1322.
— ракъ I, 640.
— трилистникъ IV, 606.
— укропъ IV, 661.
Военный тифъ IV, 566.
Возбуждающія средства I, 641.
Возвратная водянка I, 619.
— горячка африканская IV, 229.
Возвратнотифозная сыворотка III, 1522.
Возвратный тифъ IV, 562.
Возвратъ III, 1259.
Воздержаніе половое III, 896.
Воздухъ I, 641.
влажность его II, 534.
— давленіе его II, 536.
— движеніе его II, 538.
— дополнительный IV, 228.
— дыхательный IV, 228.
— запасный IV, 228.
— коллапсный I, 1435.
— минимальный I, 1435.
— остаточный I, 1434; IV, 228.
— температура его II, 533.
Воздушная опухоль сосцевиднаго отростка IV, 119.
— эмболія IV, 1076.

Воздушносвѣтовыя ванны III, 1432.
Воздушныя ванны I, 569; III, 1432.
Возстановленное желѣзо II, 15.
Волдырь IV, 1317.
Волкобой I, 45.
Волнушка I, 1245.
Волокна Sharpey'я II, 1560.
Волокнина II, 911.
Волокнинное воспаленіе легкихъ II, 958.
Волоконца Müller'овскія I, 934.
Волосатое родимое пятно III, 1294.
Волосатость I, 648.
Волосы I, 651.
— болѣзни ихъ I, 654.
— въ судебно-медицинскомъ отношеніи I, 653.
— посѣдѣніе ихъ I, 657.
— сифилисъ ихъ III, 1559.
— средства для окраски ихъ I, 659.
— удаленіе ихъ I, 660.
Волосяные мѣшечки, клещъ ихъ II, 528.
Волошская орѣшина III, 392.
Волошскій укропъ, плоды его IV, 661.
Волчанка I, 662; III, 1225.
— глотки II, 194.
— гортани I, 1229.
— конъюнктивы II, 649.
— свѣтолѣченіе при ней III, 1427.
— эритематозная I, 669.
Волчецъ кудрявый II, 550.
Волчій аппетитъ I, 212.
— ядъ I, 45.
Волчье лыко I, 670.
— — отравленіе имъ I, 671.
Волчья пасть II, 1059.
Волшебный кустарникъ I, 671; II, 871.
Волькенштейнъ IV, 1317.
Вольтаметръ I, 205.
Вольтметръ IV, 1030.
Вольтъ IV, 1030.
Вольфгангъ-Фушъ-Ст. IV, 1317.
Вольфово тѣло II, 87.
Вольфрамовая лампа III, 400.
Вонючая вода противъ истеріи I, 612.
— камедь I, 236.
Вонючка I, 671.
Вооруженный цѣпень II, 504.
Воронкообразная грудь IV, 1214.
Воронцовскій источникъ III, 1122.
Воротная вена I, 671.
— — воспаленіе ея III, 663.
— — тромбозъ ея III, 662.
Ворсистая оболочка I, 1478; II, 83.
Вортикозныя вены I, 938.
Восковая гибкость I, 1424.
— мазь II, 1113.
Воскъ I, 671.
Воскъ трупный II, 36.
Воспаленіе I, 671.
— аорты I, 170.
— брюшины III, 589.
— вены IV, 1269.
— верхнечелюстной пазухи III, 184.
— влагалища I, 603.
— воротной вены III, 663.
— глотки II, 199.
— глоточной миндалины хроническое II, 200.
— головнаго мозга I, 1075.
— гортани I, 1162.
— грудной железы I, 1258.
— — плевы III, 765.
— грыжи I, 1285.
— зубной надкостницы IV, 1353.
— колѣннаго сустава II, 595.
— конъюнктивы II, 633.
— костей II, 685.
— лабиринта рѣшетчатой кости III, 192.
— лабиринта уха IV, 700.
— легкихъ II, 958.
— — бѣлое III, 1572.
— лимфатическихъ железъ I, 1507.
— мозговыхъ оболочекъ II, 1218.
— мочевого пузыря II, 1420.
— надхрящницы III, 603.
— носа III, 165.
— печени III, 630.
— пищевода II, 726.
— поджелудочной железы III, 876.
— позвонковъ IV, 232.
— послѣда I, 1481.
— почекъ III, 113.
— придатка яичка IV, 1185.
— пупка II, 1108.
— радужной оболочки III, 1134.
— селезенки III, 1443.
— сердечной сумки III, 577.
— спиннаго мозга II, 1300.
— спинномозговыхъ оболочекъ II, 1236.
— средняго уха II, 109.
— средостѣнія IV, 247.
— сустава I, 224.
— сѣменнаго канатика IV, 402.
— сѣменныхъ пузырьковъ IV, 407.
— тазобедреннаго сустава II, 576.
Воспитаніе червеобразнаго отростка IV, 866.
— язычной миндалины II, 210.
— яичка IV, 1185.
— яичника III, 281.
Восторженность IV, 1019.
Восточная язва III, 557.
Восходящій душъ I, 1430.
Восхожденіе на горы, лѣченіе имъ IV, 1317.
Вошь головная I, 717.
— платяная I, 718.
Вправленіе грыжи I, 1278, 1289.
Впрыскиваніе I, 678.
— внутривенное I, 682.
— внутрикожное I, 682.
— внутримышечное I, 682.
— въ мочеиспускательный каналъ I, 684.
— паренхиматозное I, 683.
— подкожное I, 681.
— подпаутинное I, 683.
— субарахноидальное I, 683.
Врачебная гимнастика I, 684.
— губка I, 1294.
— тайна I, 705.
Врачебно-педагогическіе институты (для психически аномальныхъ дѣтей) II, 219.
Врачебные опыты надъ третьими лицами III, 291.
Врачебныя ошибки I, 708.
— — (по русскому законодательству) I, 711.
Врачеваніе незаконное I, 714.
Врачи, продолжительность ихъ жизни II, 32.
Вращательное головокруженіе I, 1007.
Вращательные аппараты IV, 1028.
Вреденъ-Wendt'овская ушная проба IV, 764.
Вризберговы хрящи I, 1152.
Врожденное слабоуміе IV, 35.
Вросшій ноготь III, 138.
Вскармливаніе искусственное II, 656.
— смѣшанное III, 705.
Вспомогательныя дыхательныя мышцы I, 1354.
Втираніе I, 717.
Вторичные лучи II, 260.
Вуаль I, 1242.
Вульва IV, 1318.
— атерома ея IV, 1320.
— болѣзни ея IV, 1320.
— гангрена ея IV, 1320.
— кистовидныя опухоли ея IV, 1320.
— пороки развитія ея IV, 1319.
— саркома ея IV, 1321.

Вульва, слоновость ея IV, 1320.
Вульвитъ IV, 1320.
— гонорройный I, 1144.
Вульпера IV, 480.
Вульпіуса шины III, 842.
Вустровъ IV, 1321.
Вши, мазь противъ нихъ III, 1380.
Вшивость I, 717.
Выборгъ I, 719.
Вывихи I, 719.
— большого пальца I, 750.
— большеберцовой кости I, 760.
— врожденные I, 719.
— голеностопнаго сустава I, 763.
— грудины I, 771.
— дѣтороднаго члена I, 1457.
— запястья I, 748.
— кистеваго сустава I, 747.
— ключицы I, 720, 730.
— колѣннаго сустава I, 759.
— локтевого сустава I, 720, 740; II, 1092.
— локтевой кости I, 746.
— лучевой кости I, 746.
— лучезапястнаго сустава I, 720.
— лучелоктевого нижняго сустава I, 748.
— малоберцовой кости I, 760.
— надколѣнника I, 762.
— надпяточной кости I, 765.
— нерва III, 107.
— ножныхъ пальцевъ I, 770.
— плеча I, 720, 732.
— позвоночника I, 771.
— предплюсно-плюсневыхъ сочлененій I, 769.
— предплюсны I, 765.
— привычные I, 723.
— пястно-фаланговыхъ сочлененій I, 749.
— реберъ I, 771.
— самопроизвольные I, 774.
— стопы I, 763.
— сухожилія IV, 376.
— тазобедреннаго сустава I, 720, 752; IV, 448.
— тазовыхъ костей I, 770.
— травматическіе I, 723.
— фалангъ I, 749.
— хрусталика IV, 839.
— хрящей гортани I, 1219.
— челюстнаго сустава I, 729.
— члена дѣтороднаго I, 1457.
— яичка IV, 1181.
Выворотъ I, 775.
— вѣка I, 822.
— матки I, 775.
Выдувальщики стекла, болѣзни ихъ I, 777.
Выдѣленія I, 778.
Выжидательное лѣченіе I, 778.
Выжимки льняного сѣмени III, 984.
Выздоравливаніе III, 1202.
Выкидышъ I, 3.
— трубный I, 362.
Выключеніе кишки II, 495.
Вылущеніе см. Экзартикуляція.
— глазного яблока I, 919.
— на рукѣ III, 1363.
— пальцевъ III, 483.
— плеча III, 782.
Выпаденіе III, 1001.
— влагалища II, 1204.
— матки II, 1204.
— прямой кишки III, 1049.
— роговой оболочки III, 1147.
— селезенки III, 1440.
Выпотъ, I, 778.
Выпрямленіе IV, 1321.
— насильственное I, 780.
Выпрямляющіе аппараты I, 180.
Выпуклыя линзы III, 1235.
Выпускники I, 1004.
Выпячиваніе глазного яблока I, 921.
— глазного яблока перемежающееся I, 923.
— глазного яблока пульсирующее I, 924.
Вырожденіе I, 781.
Вырываніе нервовъ III, 104.
Выскабливаніе I, 782.
— матки II, 1258.
Выслушиваніе I, 284.
Высоковская вода I, 783.
Выстукиваніе I, 283.
Высушивающія средства I, 811.
Вытягиванія языка по Laborde'y I, 1439.
Вытяженіе I, 812.
— нервовъ III, 104.
— повязки для него III, 851.
Вытяжки I, 813.
Вытяжной пластырь III, 761.
Вѣерный душъ I, 1430.
Вѣки I, 940.
— болѣзни ихъ I, 815.
— врожденныя аномаліи ихъ I, 827.
— выворотъ ихъ I, 822.
— заворотъ ихъ I, 825.
— изслѣдованіе ихъ I, 945.
— колобома ихъ I, 828.
— поврежденія ихъ I, 826, 952.
— сращеніе ихъ I, 827.
Вѣнецъ лучистый I, 999.
Вѣнечная борозда III, 1458.
Вѣнечныя артеріи III, 1460.
Вѣнская ѣдкая паста III, 984; IV, 1322.
Вѣнское питье III, 1451.
— тѣсто III, 984; IV, 1322.
Вѣсъ головного мозга I, 1009.
— тѣла I, 828.
Вѣтренная оспа III, 415.
Вѣтрогонныя средства I, 830.
Вэнса IV, 1322.
Вяжущія средства I, 830.

Г

Габернигъ I, 833.
Гаважъ II, 662.
Гаверсовы каналы II, 674.
Гагры I, 833.
Гаджи-Самлакъ-Нарудинъ I, 833.
Гадининъ III, 1073.
Гадюки II, 119.
Гадячъ I, 833.
Газелинъ I, 833.
Газимурскіе источники IV 1211.
Газо I, 834.
Газовыя ванны I, 570.
Газолинъ III, 395.
Газъ веселящій I, 596.
Гайема жидкость II, 895.
Гайсъ I, 834.
Гайфарнъ I, 834.
Галаганъ II, 283.
Галактогенъ III, 672.
Галактоза I, 834.
Галакторрея I, 834.
Галактэмія II, 1036.
Галичинскіе ключи I, 835.
Галланолъ I, 835.
Галлацетофенонъ I, 835.
Галлейнъ I, 835.
Галлеровъ эликспръ I, 835.
Галлица I, 835.
Галлицинъ I, 835.
Галлицированіе вина IV, 1287.
Галлобромолъ I, 835.
Галловая кислота I, 835.
Галловокислый висмутъ I, 600.
Галлусовая кислота I, 835.
Галль I, 836.
Галлюцинаціи I, 836.
Галычина I, 835.
Гальбановый пластырь, III, 762.
Гальбанъ I, 837.
Гальванизація IV, 1027, 1037.
Гальваническая батарея I, 200.
Гальваническіе элементы IV, 1025.
Гальванической токъ IV, 1062.
Гальваническое головокруженіе I, 1007.
Гальванокаустика IV, 1072.
Гальванометръ I, 205.
Гальмье-Ст. I, 838.
Гальтгофъ I, 838.
Гамардъ I, 838.
Гамзачеманскіе источники I, 838.

Гаммамъ-Бу-Хаджаръ I, 838.
Гаммамъ-Горбосъ I, 838.
Гаммамъ-Лифъ I, 838.
Гаммамъ-Мелуанъ, I, 838.
Гаммамъ-Мескутэнъ I, 838.
Гаммамъ-Риза I, 839.
Гаммъ I, 839.
Ганге I, 839.
Ганглій I, 839, 840.
Гангрена I, 844.
— влажная III, 79.
— вульвы IV, 1320.
— госпитальная I, 849.
— легкихъ II, 978.
— симметрическая IV, 110.
— члена (дѣтороднаго) I, 1463.
Гандерсгеймъ I, 850.
Гапошъ I, 851.
Гапсаль I, 851.
Гардоне-Ривьера I, 851.
Гарканьи I, 851.
Гармишъ I, 851.
Гарнель III, 1160.
Гарро проба II, 906; III, 125.
Гарсфальва I, 851.
Гарцбургъ I, 851.
Гассаля тѣльца IV, 1346.
Гассеровъ узелъ III, 86.
— резекція его III, 76.
Гассфуртъ I, 851.
Гастингсъ I, 852.
Гастралгія I, 852.
Гастритъ I, 1536.
Гастроанастомозъ I, 1565.
Гастроксинзія I, 854.
Гастролизъ I, 1565.
Гастромаляція III, 1158.
Гастропликація I, 1565.
Гастрорафія I, 1556.
Гастроскопія I, 854.
Гастростомія I, 1556.
Гастротомія I, 1555.
Гастроэнтеритъ острый I, 855.
Гастроэнтеростомія I, 1561.
Гауданинъ IV, 1321.
Гафальгезія II, 329.
Гаффкругъ I, 856.
Гашишинъ II, 627.
Гашишъ II, 629.
Гаштейнъ I, 856.
Гвакамфолъ I, 857.
Гварніеріевы тѣльца III, 410.
Гваэтолъ I, 857.
Гваяковое дерево I, 857.
Гваяколсульфокислый калій IV, 572.
Гваяколъ I, 857.
— бензойнокислый I, 858.
— валеріановокислый I, 871.
— салициловокислый I, 858.
— углекислый I, 858.
Гваямаръ I, 858.
Гваясанолъ I, 858.
Гваяцетинъ I, 858.
Гвердастали IV, 760.
Гвериза IV, 760.
Гвимараесъ I, 858.
Гвинейскій перецъ III, 1066.
— червь III, 136.
Гвоздика I, 859; III, 1067.
Гвоздичный перецъ III, 1066.
Гебернбадъ I, 859.
Гебефренія I, 859.
Геботомія III, 1073.
Гебры діахильная мазь III, 1408.
— свинцовая мазь I, 1394.
Геггингъ I, 860.
Гегенштадтъ I, 860.
Гедоналъ I, 860; IV, 666.
Гейденъ I, 861.
Гейлигенбергъ I, 861.
Гейлигендамъ I, 866.
Гейльбруннъ I, 861.
Гейльнау I, 861.
Гейсслеровскія трубки II, 258.
Гейстъ-сюръ-Меръ I, 861.
Гейштрихъ I, 861.
Гексагидроксилбензолъ II, 300.
Гексаметилентетраминсалицилатъ III, 1384.
Гексаметилентетраминъ IV, 676.
Гектическая лихорадка II, 1046.
Гектическій I, 861.
Гелантъ I, 862.
Геленгайнъ I, 862.
Геленджикъ I, 862.
Геліотропинъ I, 862.
Геллебореинъ I, 862.
Геллеборинъ I, 862.
Геллерова проба II, 1393.
Гелуанъ I, 862.
Гельбергъ I, 863.
Гельвелловая кислота I, 1245.
Гельголандъ I, 863.
Гельземій I, 863.
Гельмитолъ I, 863.
Гельмштедтъ I, 863.
Гельсингфорсъ I, 863.
Гельчбергъ I, 863.
Гемералопія I, 863.
Гемибаллизмъ I, 1045.
Гемипарезъ III, 497.
Гемиплегія I, 865, 1039; III, 497.
— перекрестная I, 1041.
Гемихорея I, 866.
Геміанопическая мерцательная скотома II, 1245.
Геміанопія I, 866.
Геміанэстезія I, 868, 1047; IV, 901.
Геміатетозъ I, 869.
Геміатрофія I, 282, 869.
— лица прогрессивная I, 869.
Геміахроматопсія I, 871.
Гепера коэффиціентъ II, 39.
Геническъ I, 871.
Генле петля III, 930.
Геноха пурпура I, 593.
Генрихсбадъ I, 871.
Генуинная пневмонія II, 959.
Генціопикринъ I, 1147.
Геозотъ I, 871.
Георгенталь I, 871.
Георгина I, 871.
Геофагія I, 871.
Гепатаргія III, 628.
Гепатизація I, 871.
Гепатитъ III, 630.
— гнойный III, 615.
Гепатоптозъ III, 623.
Гераній I, 872; II, 871.
Гераніолъ II, 936.
Герберсдорфъ I, 872.
Гервидеросъ де Фуенъ-Санта I, 872.
Гергардтовское измѣненіе звука I, 788.
Геренъ I, 872.
Герзау I, 872.
Герингсдорфъ I, 872.
Геркулесбадъ I, 872.
Герлаха заслонка II, 453.
Герлье болѣзнь I, 873.
Германсбадъ-Лаузикъ I, 874.
Гермафродизмъ IV, 674.
Гермида I, 874.
Гермофенигъ I, 874.
Гермсдорфъ I, 874.
Герніотомъ I, 1290.
Гернсбахъ I, 874.
Героинъ I, 874.
— солянокислый I, 874.
Герольштейнъ I, 875.
Герренальбъ I, 875.
Гертнера жирное молоко II, 659.
— эргостатъ I, 701; IV, 1125.
Гертнеровская ванна I, 569.
Гертнеровы ходы II, 87.
Герца аппараты I, 697.
Герцогъ-Лудольфсбадъ I, 875.
Герцъ I, 875.
Гессинга шинногильзовые аппараты I, 700.
Гетеролопическія опухоли III, 306.
Гетеропластическія опухоли III, 306.
Гетеротоническія опухоли III, 306.
Гетерофорія II, 670.
Гетерохромія III, 1147.
Гетокрезолъ I, 875.
Гетолъ I, 876.
Гетралинъ I, 876.
Гетсбургъ-Спрингсъ I, 876.
Гефнера свѣча III, 393.
Гехеншвандъ I, 876.
Гехингенъ I, 876.
Гечикайскій источникъ I, 876.
Гибкость восковая I, 1424.
Гибнея повязка III, 840.
Гигантскій свайникъ III, 1407.
— языкъ IV, 1177.
Гигантскія клѣтки II, 315.
Гигіама III, 675.
Гигрома I, 876; II, 112; IV, 46.
— кистовидная III, 319.
Гидатидное дрожаніе I, 877.
Гидатидный эхинококкъ IV, 1140.
Гидатиды I, 877.
Гидрагогинъ I, 878.
Гидрамніонъ I, 878.
Гидрастининъ солянокислый II, 123.
Гидрастисъ II, 122.
Гидратъ калія II, 359.

Гидрацетинъ III, 669.
Гидроа I, 880.
Гидрокотарнинъ III, 293.
Гидроксипламинъ солянокислый I, 880.
Гидроміэлія I, 880.
Гидронефрозъ I, 631.
Гидропневмотораксъ III, 811.
Гидротіонурія I, 880.
Гидротіонэмія I, 880.
Гидрохинонъ I, 881.
Гидроцефалондъ I, 881.
Гидроэлектрическая ванна I, 207, 568.
Гидрэмія I, 881.
Гиллярскій источникъ I, 881.
Гильярскій источникъ I, 881.
Гимнастика I, 702.
— врачебная I, 684.
— Ling'a I, 685.
— лѣчебная I, 684.
— медико-механическая I, 690.
— ортопедическая I, 699.
— шведская лѣчебная I, 685.
Гимнема I, 881.
Гинатрезія I, 882.
Гингивитъ IV, 1339.
Гинекологическій массажъ I, 885.
Гинекологическое изслѣдованіе I, 887.
Гинекомастія I, 891.
Гинокардіево масло IV, 814.
Гинокардія пахучая I, 891.
Гинтертуксъ I, 891.
Гипалгезія I, 1425.
Гиперакузія I, 891.
Гиперглобулія III, 890.
Гипергидрозъ I, 891; III, 915.
Гиперлейкоцитозъ II, 1008.
Гиперметропія III, 1248.
Гипернефрома III, 337, 939.
Гиперостозъ сосцевиднаго отростка IV, 117.
Гиперплазія I, 893.
Гиперсонорный звукъ I, 810.
Гипертрихозъ I, 648; III, 1224.
Гипертрофія I, 894.
— грудной железы I, 1261.
— костей II, 677.
— предстательной железы III, 970.
— сердца III, 1461.
Гиперэмія I, 894.
— головного мозга I, 1079.
— застойная II, 96.
— конъюнктивы II, 632.
— носа III, 199.
Гиперэстезія IV, 900.
— глотки II, 191.
Гипидрозъ III, 915.
Гипналъ I, 895.
Гипнолепсія II, 1587.
Гипнонъ I, 895.
Гипнотизмъ I, 895.
Гипнотическая спячка I, 898.
Гипнотическій автоматизмъ I, 898.
Гипоманія II, 1123; III, 910.
Гипоспадія II, 1486.
Гипостазъ I, 910.
Гипостатич. пневмонія II, 973.
Гипотаксія I, 898.
Гиппократово лицо II, 1076.
Гиппократовъ ноготь III, 139.
Гиппуровая кислота I, 910; II, 1393.
Гипсованіе вина IV, 1289.
Гипсово-клеевыя повязки III, 849.
Гипсово-шинныя повязки III, 848.
Гипсовыя повязки III, 845.
Гипсъ жженный II, 226.
Гипэстезія IV, 900.
Гирголовая мазь I, 910.
Гирголъ I, 910.
Гиренбадъ I, 910.
Гиршпрунга болѣзнь III, 704; IV, 1321.
Гисгюбль-Шухштейнъ I, 911.
Гиссбахъ I, 911.
Гистозанъ I, 911.
Гистоидныя опухоли III, 310.
Гитцакеръ I, 911.
Гіалиновое перерожденіе III, 565.
Гіалиновые цилиндры II, 1406.
Гіалинъ I, 911.
Гіалитъ I, 911.
Гіосцинъ I, 911.
Гіосціаминъ I, 277.
Гіукъ-Су I, 911.
Гіэръ I, 911.
Главные меридіаны III, 1254.
Главный бассейнъ (Горячеводскъ) I, 1234.
Гладунъ I, 1293.
Глазная мазь III, 1354.
— примочка I, 912.
Глазница, болѣзни ея I, 912.
— кисты ея I, 917.
— кровоизліянія въ нее I, 916.
— опухоли ея I, 917.
— періоститъ ея I, 912.
— поврежденія стѣнокъ ея I, 953.
— флегмона ея I, 914.
— эмфизема ея I, 916.
Глазничная клѣтчатка, поврежденія ея I, 952.
Глазничный нервъ III, 86.
— — I, 932.
— — вылущеніе его I, 919.
— — выпячиваніе его, I, 921.
Глазное яблоко, выпячиваніе его перемежающееся I, 923.
Глазное яблоко, выпячиваніе его пульсирующее I, 924.
Глазное яблоко, опорожненіе его I, 925.
— — поврежденія его, I, 954.
— — сидерозъ его III, 1535.
Глазное яблоко сморщиваніе его I, 925.
Глазной источникъ II, 805.
— камень II, 1539.
— пузырь II, 89.
Глазныя мышцы, параличи ихъ I, 926.
— — судороги ихъ I, 932.
Глазодвигательный нервъ III, 85.
Глазъ бычій I, 550.
— заячій I, 821; II, 1052.
— изслѣдованіе его I, 943.
— инородныя тѣла въ немъ I, 948.
— искусственный I, 952.
— поврежденія его I, 952.
— сифилисъ его III, 1566.
Глауберова соль I, 955.
— воды ея I 956.
Глаукома I, 956.
— молніеносная I, 960.
Глаукоматозная катаракта II, 394.
— экскавація I, 958.
Глейсвейлеръ I, 966.
Глейхенбергъ I, 966.
Глетъ свинцовый III, 1408.
Глидинъ IV, 1321.
Гликогеналъ I, 966.
Гликогенъ I, 966; IV, 649.
Гликогеузія III, 495.
Гликозалъ I, 967.
Гликозурія I, 1369.
Гликуроновая кислота I, 967.
Гликэмія I, 968.
Глина бѣлая I, 968.
Глиста ленточная II, 502.
— пузырчатая IV, 849.
— швейцарская II, 504.
Глистное малокровіе II, 504.
Глистогонная трава IV, 1322.
Глистогонныя средства I, 968.
Глисты круглыя II, 506.
— ленточныя II, 502.
— плоскія II, 502.
Глицериноборнокислый натрій II, 1597.
Глицериновая мазь I, 969; II, 1113.
Глицериновые клистиры II, 72.
Глицерино - фосфорнокислый кальцій I, 970.
Глицерино-фосфорнокислый натръ I, 970.
Глицеринъ I, 968.
— отравленіе имъ I, 969.
Глицеролаты I, 969.
Глицерофосфаты I, 970.
Глицирризинъ II, 937.
Гліозъ III, 1547.
Гліома III, 317.
— сѣтчатки III, 333.
Гліонъ I, 970.
Гліосаркома III, 318.
— спиннаго мозга IV, 205.
Глія III, 45.

Глобулины I. 970.
Глове I, 971.
Глольскій источникъ I, 971.
Глоссодинія I, 971.
Глотаніе IV, 1322.
Глотка II, 158.
— бугорчатка ея II, 193.
— волчанка ея II, 194.
— воспаленіе ея II, 170.
— воспаленіе ея флегмонозное II, 199.
— воспаленіе ея фолликулярное II, 199.
— herpes ея II, 175.
— гиперэстезія ея II, 191.
— дивертикулы ея II, 169.
— инородныя тѣла въ ней I, 1441; III, 713.
— кисты ея II, 169, 181.
— невралгіи ея II, 192.
— неврозы ея II, 188, 192.
— новообразованія въ ней II, 181.
— осмотръ ея II, 164.
— ощупываніе ея II, 168.
— параличи ея двигательные II, 188.
— параличи ея чувствительные II, 190.
— парэстезія ея II, 192.
— проказа ея II, 198.
— пузырная сыпь ея II, 175.
— ракъ ея II, 184.
— саркома ея II, 184.
— свищи ея II, 169.
— сифилисъ ея II, 194.
— склерома ея II, 197.
— уродства ея II, 169.
— фиброма ея II, 181.
Глотокъ II, 1282.
Глоточная миндалина, болѣзни ея, II, 199.
Глоточная миндалина, воспаленіе ея хроническое II, 200.
Глоточная миндалина гипертрофическая II, 200.
Глоточная перепонка II, 85.
Глоточное сплетеніе III, 4.
Глоточный рефлексъ III, 1230.
Глоточныя дуги II, 85.
— мышцы, судороги ихъ II, 190.
Глоттербадъ I, 972.
Глутоидныя капсулы I, 972 II, 370.
Глухонѣмота III, 1373; IV, 1324.
Глухота IV, 1326.
Глюкозиды I, 972.
Глюксбургъ I, 973.
Глютоидныя капсюли, I, 972; II, 370.
Глютолъ I, 973.
Глютонъ I, 973.
Гмелина реакція I, 1519; II, 8.
Гмунденъ I, 973.
Гнилокровіе III, 1452.
— кроличье, бациллъ его I, 346.
— мышиное, бациллъ его I, 348.
Гнилостный бронхитъ I, 433.
Гниль рта IV, 266.
Гніеніе I, 973.
Гной I, 974.
Гнойникъ, см. Абсцессъ.
Гноскопинъ III, 293.
Гнусавость III, 1375.
Гоа IV, 834.
Говарда способъ оживленія мимоумершихъ I, 1439.
Говора I, 976.
Гогенштейнъ-Эрнстталь I, 976.
Годесбергъ I, 976.
Годжкинса болѣзнь III, 1068.
Годзиковскіе источники I, 976.
Гойзернъ I, 976.
Гокча I, 876.
Гокчинскій источникъ I, 977.
Голеностопный суставъ IV, 267.
— — вывихи его I, 763.
Голень IV, 1327.
— переломы ея II, 786.
— уродства ея IV. 1327.
— язва ея IV, 1151.
Голландская пища для дѣтей II, 659.
Голлевы пучки IV, 154.
Голова, кровяная опухоль на ней II, 440.
— Медузы II, 124.
— огнестрѣльныя поврежденія ея III, 245.
— пневматоцеле ея III, 808.
— раненія ея I, 977.
Головная боль I, 986.
— водянка I, 619.
— вошь I, 717.
Головной мозгъ I, 990.
— — (въ органотерапіи) III, 347.
— — абсцессъ въ немъ I, 1018.
— — анэмія его I, 1023.
— — апоплексія его I, 175.
— — ассоціаціонные пути его I, 998.
— — болѣзни его I, 1025.
— — борозды на немъ I, 995.
— — воспаленіе его I, 1076.
— — вѣсъ его I, 1009.
— — гиперэмія его I, 1079.
— — грыжа его I, 1082.
— — давленіе на него I, 1084.
— — извилины въ немъ I, 995.
— — коммиссуры его I, 999.
— — оболочки его I, 1001.
— — операціи на немъ I, 1090.
Головной мозгъ опухоли его I, 1096.
— — отекъ его I, 1103.
— — паразиты въ немъ I, 1104.
— — проэкціонные пути въ немъ I, 999.
— — размягченіе его I, 1105; III, 1157.
— — сифилисъ его I, 1119.
— — сотрясеніе его I, 1121.
— — физіологія его I, 1005.
Головня маркая IV, 1345.
Головокруженіе IV, 1329.
— вращательное I, 1007.
— гальваническое I, 1007.
Головчатая кость III, 1360.
Головчатый зондъ II, 129.
Голоданіе I, 1125.
Голодный тифъ IV, 566.
Голодъ парадоксальный III, 23.
Голокаинъ солянокислый, I, 1126.
Голопристанское озеро I, 1126.
Голосовая щель I, 1156.
— — судорога ея I, 1179.
Голосовыя связки истинныя I, 1156.
— — ложныя I, 1156.
Голосъ IV, 1329.
— гигіена его IV, 1331.
— образованіе его I, 1158.
— потеря его IV, 1333.
— разстройства его IV, 1333.
Голубой лютикъ I, 45.
Гома доля III, 970.
Гоматропинъ I, 277.
— бромистоводородный I, 1126.
Гомбургъ I, 1126.
Гоменолъ I, 1127.
Гомеопатія I, 1127.
Гоммеля гэматогенъ I, 1298.
Гомогенизированіе II, 658.
Гомойопластическія опухоли III, 306.
Гомологическія опухоли III 306.
Гомосексуализмъ III, 543.
Гомотопическія опухоли III, 306.
Гомскій источникъ I, 1129.
Гонитъ II, 595.
— бугорчаточный II, 598.
Гоннефъ I, 1129.
Гонозанъ I, 1129.
Гонококкъ I, 1134.
Гоноролъ I, 1129.
Гонорея I, 1129.
Гонорея, профилактика ея I, 1142.

Гоноррея прямой кишки III, 1033.
— у женщины I, 1141.
Гонорройный артритъ I, 227; II, 104.
— бартолинитъ I, 1144.
— вульвитъ I, 1144.
— простатитъ I, 1132; III, 966.
— сперматоциститъ I, 1132; IV, 407.
— уретритъ I, 1129.
— — у женщины I, 1143.
— фуникулитъ I, 1133.
— эндометритъ II, 1253.
— эпididимитъ I, 1133; IV, 1110.
Гонтенъ I, 1146.
Гонтинъ I, 1146.
Гоппе-Зейлера гэмохромогенъ I, 1297.
Горбъ сердечный III, 1480.
Горечавка I, 1147.
Горжеретъ I, 1147.
Горицвѣтъ I, 1147.
Горійскій источникъ I, 1148.
Горло дыхательное, см. Трахея.
— полосканія для него III, 898.
Горлосѣченіе IV, 583.
Гормоны IV, 1335.
Горная болѣзнь I, 1148.
Горнбергъ I, 1149.
Горнеггъ I, 1149.
Горное масло III, 120.
Горный баранникъ I, 218.
— климатъ II, 539.
Городской гравилатъ I, 1240.
Гороховая колбаса I, 1149.
Гороховидная кость III, 1360.
Горохъ III, 217.
— нѣмецкій II, 954.
Гортанно-глоточное пространство II, 160.
— — варикозные узлы его II, 187.
— — каверномы его II, 187.
— — лимфаденомы его II, 187.
— — липомы его II, 187.
— — ракъ его II, 188.
— — саркома его II, 188.
— — фибромы его II, 187.
Гортанный кашель спастическій I, 1181.
Гортань I, 1150.
— автоскопія ея I, 1216.
— аденома ея I, 1188.
— ангіома ея I, 1187.
— бугорчатка ея I, 459.
— волчанка ея I, 1229.
— воспаленіе ея I, 1162.
— вывихи хрящей ея I, 1219.
Гортань, грыжа ея I, 1168.
— инородныя тѣла въ ней I, 1442.
— кисты въ ней I, 1186.
— ларинготомія I, 1204.
— лимфома ея I, 1188.
— липома ея I, 1188.
— миксома ея I, 1188.
— невралгія ея I, 1184.
— неврозы ея I, 1169.
— нервы ея I, 1157.
— новообразованія въ ней I, 1184.
— операціи на ней I, 1203.
— осмотръ ея I, 1208.
— отекъ ея I, 1217.
— папиллома ея I, 1185.
— параличи мышцъ ея I, 1169.
— переломы хрящей ея I, 1219.
— поврежденія ея I, 1218.
— подагрическіе узлы въ ней I, 1189.
— просвѣчиваніе ея I, 1216.
— ракъ ея I, 1194; III, 1164.
— рапы ея I, 1220.
— саркома ея I, 1198.
— сифилисъ ея I, 1229.
— сотрясеніе ея I, 1219.
— судороги ея I, 1178.
— суженія ея I, 1223.
— узелки пѣвцовъ въ ней I, 1187.
— ушибъ ея I, 1219.
— фиброма въ ней I, 1186.
— хондрома ея I, 1188.
— хорея ея I, 1182.
— язвы ея I, 1228.
Горчица III. 1065; IV, 1335.
Горчичная бумага I, 1231; IV, 1336.
— мука IV, 1336.
Горчичникъ III, 985; IV, 1336.
Горчичное масло III, 1065; IV, 1335.
— тѣсто IV, 1336.
Горчичный спиртъ IV, 1336.
Горькая настойка I, 1232.
— соль II, 1109.
— тыква II, 587.
Горькій миндаль II, 1284.
— — вода его I, 612.
— — эѳирное масло его II, 1284.
— огурецъ II, 587.
— эликспиръ I, 1233.
Горькія воды I, 1231.
— средства I, 1232; IV, 1342.
Горькое озеро II, 372.
Горячеводскіе источники I, 1233.
Горячевоздушные аппараты IV, 517.
Горячевоздушныя ванны I, 566; IV, 509, 514.
Горячіе Андреевскіе ключи II, 1290.
Горячій ключъ IV, 645.
Горячія воды Ниловой пустыни IV, 646.
Горячка бѣлая I, 552.
Горячка возвратная IV, 562.
— африканская IV, 229.
— родильная III, 1276.
Горѣлка Argand'a III, 396.
— Auer'a III, 394.
Госпитальная гангрена I, 849.
Госсензасъ I, 1234.
Готеривъ I, 1234.
Готлейба I, 1234.
Готлибенъ I, 1234.
Готтентотскій передникъ III, 124.
Готтштейна тампонація III, 160.
Готуръ-Су I, 1234; II, 1014.
Гоушипъ-Ромберга симптомъ I, 1283.
Гоуэрса гэмоглобинометръ II, 903.
— пучки IV, 154.
Гофбадъ I, 88.
Гофгаштейнъ I, 856.
Гофгейсмаръ I, 1234.
Гофмановъ бальзамъ I, 1235.
Гофманскія капли I, 1255; IV, 1137.
Гочалковицъ I, 1235.
Грааль II, 1543.
Граафовъ пузырекъ III, 298; IV, 1196.
Граафовъ пузырекъ, водянка его IV, 1198.
Гравилатъ городской I, 1240.
Гравица опухоли III, 337.
Градина I, 817.
Градирни I, 1235.
Градо I, 1235.
Гражданская дѣеспособность, ограниченіе ея III, 249.
Гражданская дѣеспособность (по русскому праву) III, 251.
Гранада I, 1235.
Граната византная III, 388.
Гранатникъ I, 1235; II, 512.
— отравленіе имъ I, 1236.
Гранатодубильная кислота I, 1235.
Гранрифъ I, 1237.
Гранулема I, 1238.
Грануляціи I, 1237.
— фунгозныя I, 1237.
— эретическія I, 1238.
Грануляціонная ткань I, 1238,
Грануляціонныя опухоли I. 1238.
Граугофъ I, 1240.
Грахамовскій хлѣбъ I, 1240.
Грачъ II, 1244.
Гребенчатая связка I, 936.
Гребникъ I, 1240.
Грейфсвальдъ I, 1240.
Гремучая змѣя II, 119.
Гремучникъ II, 119.
Гренцахъ I, 1241.
Греуль-ле-Бэнъ I, 1241.
Грефе симптомъ I, 317.
Грефенбергъ I, 1241.
Грецкая орѣшина III, 392.
Гречиха II, 1502; IV, 1343.
Грибки I, 1241.
— плѣсневые III, 796.
Грибовидный наростъ на пупкѣ III, 1109.

Грибъ I, 1246.
— чортовъ I, 1245.
Грибы I, 1241.
— млечные I, 1244.
— отравленіе ими I, 1242.
Гриделія I, 1246.
Гриндельвальдъ I, 1246.
Гринсъ I, 1246.
Гриппозная пневмонія II, 972.
Гриппъ I, 1246.
Грисбахъ I, 1257.
Грисъ I, 1257.
Гритти операція II, 601.
Гроздевидныя железы I, 1503.
Гроздекокки IV, 251.
Грокковскій треугольникъ, IV, 1336.
Гросвардейнъ I, 1257.
Гроссъ-Мюрицъ I, 1257.
Гроссъ-Уллерсдорфъ I, 1257.
Груберъ-Видалевская реакція III, 1513.
Грудина, IV, 1212.
— вывихи ея I, 771.
— переломы ея II, 735.
Грудная водянка I, 630.
— жаба III, 1467.
— железа I, 1257.
— — актиномикозъ ея I, 1261.
— — болѣзни ея I, 1258.
— — бугорчатка ея I, 1260.
— — воспаленіе ея I, 1258.
— — гипертрофія ея I. 1261.
— — невралгія ея I, 1261.
— — опухоли ея I, 1262.
— — поврежденія ея I, 1265.
— — ракъ ея I, 1262; III, 1164.
— — сифилисъ ея I, 1261.
— плева III, 763.
— — воспаленіе ея III, 765.
— полость, огнестрѣльныя поврежденія ея III, 231.
Грудница I, 1258.
Грудное отверстіе IV, 1212.
Грудной говоръ I, 289.
— слабительный порошокъ II, 938.
— протокъ I, 1266.
— — болѣзни его I, 1267.
— — поврежденія его I, 1266; IV, 956.
— ребенокъ, кормленіе его II, 654.
— сборъ III, 1006, 1407.
— слабительный порошокъ II, 938.
— чай III, 1407.
— эликсиръ II, 938.
— ящикъ IV, 1212.
Грудной ящикъ, уродства его IV, 1213.
Грудныя дѣти, разстройства пищеваренія у нихъ III, 703.
— сигаретки II, 628.
— ягоды IV, 1146.
Грудобрюшная преграда III, 954.
— — грыжа ея III, 957.
— — поврежденія ея III, 955.
— — уродства ея III, 954.
— — феноменъ ея III, 958.
Грудобрюшный нервъ I, 1268.
— — параличъ его I, 1268.
— — судорога его I, 1268.
Грудь воронкообразная IV, 1214.
— кормленіе ею II, 660.
— куриная III, 1183; IV, 1214.
— ладьевидная III, 408.
— поврежденія ея I, 1268.
Грузское озеро II, 1125.
Грундъ I, 1273.
Грушн III, 793.
Грушица I, 1274.
— масло ея I, 1274.
Грыжа I, 1274.
— бедренная I, 1281.
— брюшная I, 1283.
— внутренняя I, 1285.
— воспаленіе ея I, 1285.
— вправленіе ея I, 1278.
— вправленіе массовое ея I, 1289.
— головного мозга I, 1082, 1274.
— гортани I, 1168.
— грудобрюшной преграды III, 957.
— дивертикульная I, 1275.
— діафрагмальная I, 1284.
— желудка I, 1525.
— запирательная I, 1283.
— легочная I, 1274; II, 999.
— Littré I, 1276.
— матки II, 1181, 1188.
— мозга I, 1082, 1274.
— мозговыхъ оболочекъ II, 1327.
— мочевого пузыря II, 1205.
— мышечная II, 1532.
— околопупочная I, 1283.
— паховая I, 1280.
— поясничная I, 1285.
— промежностная I, 1284.
— пупочная I, 1282; III, 1111.
— роговицы III, 1269.
— сердечная I, 1274.
— сѣдалищной вырѣзки I, 1283.
— ущемленіе ея I, 1285.
— экспертиза по случаю ея I, 1292.
— яичника IV, 1199.
Грыжевая вода I, 1286.
Грыжевой бандажъ I, 1278.
Грыжевой каналъ I, 1274.
— мѣшокъ I, 1274.
Грыжевыя ворота I, 1274.
Грыжесѣченіе I, 1288.
Грыжовникъ I, 1293.
Грѣлки IV, 83.
Грязевыя ванны I, 566, 572; IV, 512.
Грязнушка (Желѣзноводскъ) II, 10.
Грязовецкіе источники II, 664.
Гуаньо I, 1293.
Гуарана I, 1294.
Гуарановая паста I, 1294.
Губа заячья II, 1059.
Губденскіе источники I, 1294.
Губерквелле I, 1294; II, 1536.
Губертусбадъ I, 1294.
Губка врачебная I, 1294.
Губной лишай II, 1083.
Губы III, 1349.
— ракъ ихъ III, 1164.
— срамныя IV, 1318.
Гудеринъ II, 1127.
Гудилы II, 1125.
Гудомарскіе источники I, 1294.
Гулярдова вода I, 612.
Гумма III, 1551.
Гуммигутовое дерево I, 1295.
Гуммигутъ I, 1295.
Гуммозная паста III, 533.
Гуммозный пластырь III, 761, 1408.
Гунгербургъ I, 1295.
Гунтеровскій шанкръ III, 1552.
Гуппёрта реакція I, 1519.
Гурзуфъ I, 1295.
Гурнигель I, 1295.
Гурьюнъ I, 1296.
Гурьюнъ-бальзамъ I, 1295.
Гуспная кожа I, 1296.
Гуспхинскіе ключи I, 1296.
Густка I, 1296.
Густометрія IV, 1296.
Гуттаперча I, 1296; IV, 1367.
Гуттаперчевая бумага I, 1296.
— пластырная марля III, 763.
Гутчинсонова тріада I, 1297; III, 1572.
Гутчинсоновы зубы I, 1297.
Гэмальбуминъ I, 1297.
Гэмангіома III, 318.
— дѣторождаго члена I, 1465.
— языка IV, 1168.
Гэмангіоэндотеліома III, 334, 336.
Гэмартрозъ I, 1297.
Гэматинъ I, 1297.
Гэматинъ-альбуминъ III, 673.
— — Finsen'a I, 1298.
Гэматинъ Mulder'a I, 1298.
— солянокислый I, 1297.
Гэматогенъ III, 673.
— Гоммеля I, 1298.
— сикко III, 673.
Гэматоксилинъ I, 1298.
Гэматолъ I, 1298, III, 673.
Гэматома I, 1298; II, 566.
— вульвы I, 1299.

Гэматома матки I, 1299.
Гэматома пупочнаго канатика I, 1299.
Гэматопорфиринъ I, 1298, 1300.
Гэматосальпинксъ IV, 772.
Гэматотахометръ I, 1300.
Гэматохилурія III, 134.
Гэматурія I, 1300.
— терминальная I, 1131.
Гэминовая проба Teichmann'a II, 915.
Гэминъ I, 1297.
Гэмогаллолъ I, 1301.
Гэмоглобинометръ Gowers'a II, 903.
Гэмоглобинурическая лихорадка IV, 1336.
Гэмоглобинурія I, 1301.
Гэмоглобинъ I, 1303.
Гэмодинамометръ I, 1303.
Гэмодромометръ I, 1303.
Гэмолизины II, 291; IV, 251.
Гэмолъ I, 1303.
— бромистый I, 1303.
— іодистый I, 1303.
— мышьяковистый I, 1303.
— мѣдный I, 1304.
— ртутно-іодистый I, 1304.
— цинковый I, 1304.
Гэмометръ Fleischl'я II, 904.
Гэмоперикардій I, 1304.
Гэмопневмотораксъ I, 1304.
Гэморрагическій инфарктъ II, 306.
Гэморрагія II, 860.
Гэморроидальныя язвы прямой кишки III, 1037.
Гэморроидэктомія I, 1305.
Гэморрой I, 1305.
Гэмоспоридіи III, 1017.
Гэмотахометръ I, 1300.
Гэмотропины IV, 768.
ГэмохромогенъHoppe-Seyler'a I, 1297.
Гэмоспермія I, 1308.
Гэмофилія I, 1308.
Гэмоформъ I, 1311.
Гэмофтальмія I, 1311.
Гэмохромогенъ I, 1312.
Гэмохромометръ I, 1312.
Гэмоцитометръ I, 1312.
Гюбля коэффиціентъ II, 39.
Гюйоновскій шприцъ I, 603.
Гюнерфельда смѣсь II, 1396.
Гюрза II, 119.
Гюртле часы I, 1303.
Гютеровская линія I, 740.

Д

Давалинскіе источники I, 1311.
Давалускіе источники I, 1311.
Давленіе воздуха II, 536.
— кровяное II, 912.
— на головной мозгъ I, 1084.
Давосъ I, 1311.
Давосъ-Дорфъ I, 1311.
Давосъ-Плацъ I, 1311.
Дакріолиты IV, 40.
Дакріоциститъ IV, 42.
Дактилитъ сифилитическій III, 1568.
Дактилоскопія IV, 575.
Далія I, 871.
Далматскій порошокъIV, 65.
Дальнозоркость III, 1248.
Дальняя точка I, 1313.
Дальтонизмъ IV, 843.
Дамена гэмальбуминъ I, 1297.
Даміана I, 1313.
Даммаръ I, 1313.
Дангастъ I, 1314.
Дарасунскіе источники I, 1314.
Дарачичагскій источникъ I, 1314.
Даркау IV, 1337.
Даруваръ I, 1314.
Дарье болѣзнь III, 1072.
Дарынская вода I, 1314.
Даховскій посадъ IV, 128.
Двалишвилеби I, 1314.
Дверени-Усускій ключъ I, 1314.
Двигательная афазія I, 298.
Движеніе воздуха II, 538.
Движенія съ сопротивленіемъ I, 686.
Двинскіе источники I, 1314.
Двойное зрѣніе I, 1350.
— сознаніе I, 1314.
Двойныя уродства IV, 669.
Двувиннокаменнокислый литій-динъ II, 1018.
Двуіодистый тіофенъ IV, 572.
Двуперистыя мышцы II, 1531.
Двурогая матка II, 1181.
Двуроты I, 1315.
Двусѣстіе IV, 674.
Двустворчатый клапанъ III, 1460.
Двустворчатый клапанъ, недостаточность его III, 1480.
Двууглекислый калій II, 361.
— натрій II, 1015, 1597.
Двуустка кровяная I, 1316.
— легочная I, 1315.
Двуустки, какъ возбудители болѣзни I, 1315.
Двуфтористый дифенилъ I, 1359.
Двухлористая платина III, 763.
— ртуть III, 1352.
Двѣнадцатиперстная кишка II, 452.
Двѣнадцатиперстная кишка, язва ея I, 1317.
Двѣнадцатиперстная кривоголовка II, 508.
Девясильный корень I, 1317.
Девясилъ I, 1317.
Девятизбенскій источникъ II, 665.
Деготь I, 1318.
— березовый I, 1318.
— буковый I, 1318.
— каменноугольный I, 1318.
Дегтярная вода I, 612, 1318.
Дедюхинскія воды I, 1319.
Дезинфекція I, 1319.
Дезинхтолъ I, 1327.
Дезодорирующія средства I, 1327.
Дезо повязка III, 835.
Дейтерсовы клѣтки IV, 156.
Декапитація IV, 1081.
Декапсуляція III, 937.
Декоктъ III, 435.
— Цитмановъ IV, 854.
Декстрины I, 1328.
Декстроза III, 1405.
Декстрокардія I, 610; IV, 675.
Декстроформъ I, 1328.
Дельфининъ I, 1328.
Демидово-Петровское село I, 1328.
Демономанія I, 1328.
Денгэ I, 1329.
Дентинъ IV, 1348.
Дентиціонныя язвы IV, 1165.
Депиляція I, 661.
Депрессія II, 546.
Дербентскіе источники II, 371.
Дербентъ I, 1329.
Дерево I, 1329.
Деревянистая флегмона I, 1329.
Деркумова болѣзнь I, 1330.
Дерматалгія I, 1331.
Дерматитъ I, 1331.
— новорожденныхъ отслоняющій I, 1332; III, 1077, 1081.
Дерматозоон I, 1332.
Дерматозоонозы I, 1332.
Дерматолъ I, 600.
Дерматомикозы I, 1333.
Дерматоміозитъ II, 1296.
Дермографизмъ I, 12.
Дермоидныя кисты III, 338.
— — мошонки II, 1498.
Дермоиды прямой кишки III, 1055.
Дермоиды яичника IV, 1203.
Дермосаполъ I, 1333.
Десквамативная пневмонія I, 497; II, 975.
Десмоидная реакція Sahli I, 1536.
Десмоидъ I, 1333; III, 310.
Десна IV, 1348.
— абсцессъ на ней IV, 794.
— соединительная опухоль ея I, 1333.
Десны III, 1350.
— болѣзни ихъ IV, 1338.
Десцеметова оболочка I, 933.
Де-Убіелла IV, 665.
Дефекація II, 457; IV, 168.
— разстройства ея IV, 173.
Деференитъ I, 1334.
Деферентитъ I, 1334.
Дефибринированная кровь II, 911.
Деформаціи I, 1335.
Децидуома I, 1337; III, 332.
Джалаусскіе источники I, 1338.
Джамантинскіе источники I, 1338.
Джамбо I, 1338.
Джелалъ-Абадскіе источники I, 1338.

Джелалъ-Абадъ-Аюбскіе источники I, 1338.
Джелаусскіе источники I, 1338.
Джелобадъ-Аюбскіе источники I, 1338.
Джелпаркерскій источникъ I, 1339.
Джемантузское озеро II, 363.
Джергейскія воды I, 1339.
Джетыогузскіе источники I, 1339.
Джитыогузовскіе источники I, 1339.
Джубанкульское озеро I, 1339.
Джуліано I, 1339.
Джумскіе источники I, 1339.
Джумухинскіе источники I, 1339.
Джусалинскіе источники I, 1339.
Джэксонова эпилепсія I, 1339.
Дивеновъ I, 1341.
Дивертикулъ I, 1341.
— Meckel'іевъ I, 1276, 1342.
— Vater'a I, 1342.
Дивертикулы глотки II, 169.
— желчнаго пузыря, II, 2.
— мочевого пузыря, II, 1427, 1443.
— мочеиспускательнаго канала II, 1485.
Дивертикульныя грыжи I, 1275.
Дигаленъ I, 1342; II, 1564.
Дигиталигенинъ II, 1564.
Дигиталеинъ II, 1564.
Дигиталинъ II, 1564.
Дигиталирезинъ II, 1564.
Дигиталоза II, 1564.
Дидимій салициловый I, 1349.
Дизбазія ангіосклеротическая I, 1342.
Дизентерическія язвы прямой кишки III, 1037.
Дизентерійная сыворотка III, 1522.
Дизентерія I, 1342.
Дизлалія I, 1348.
Дизлексія I, 1348.
Дизменоррея I, 1348.
— перепончатая II, 1240.
Дизурія II, 1407.
Діиодоформъ I, 1349.
Діиодпарафенолсульфокислота IV, 90.
Дикая рябина II, 660.
Дикій индиго I, 1349.
Дикія воды I, 47.
Дикое мясо I, 1239.
Дикротическій пульсъ III, 1101.
Дилленбургъ I, 1349.
Дималъ I, 1349.
Диметиламидоантипиринъ III, 667.
Диметиламинъ III, 1073.
Диметилкарбинолхлоралъ I, 1403.
Диметилксантинъ IV, 484.
Диметилсульфоналъ IV, 527.
Диметилэтилкарбинолъ I, 94.
Динамогенъ I, 1349.
Динамомашины IV, 1028.
Динамометръ I, 1349.
Динитробензолъ I, 1350.
Динитрокрезолъ I, 1350.
Диплакузія, I, 1350.
Диплегія III, 497.
Диплококкъ Weichselbaum-Fränkel'я II, 959.
Диплопія I, 1350.
Диплофонія IV, 1334.
Дипсоманія I, 1352.
Директорскій источникъ (Старая Русса) IV, 249.
Дискразія меланотическая II, 1214.
Диспепсія I, 1353.
— нервная I, 1546.
Диспептинъ I, 1354.
Диспирема II, 379.
Дисплазія періостальная II, 675
Диспноэ I, 1354.
Диссимуляція I, 1357.
Дистокія I, 1357.
Дистопія почки III, 950.
Дисторзіи IV, 367.
Дисфагія I, 1358.
Дисфонія IV, 1334.
Дисцизія II, 396.
Дитимолдиіодидъ I, 217.
Дитценбахъ I, 1359.
Дифенилъ двуфтористый I, 1359.
Дифтеритическія язвы IV, 1320.
Дифтерійная сыворотка III, 1522.
Дифтерійное воспаленіе конъюнктивы II, 646.
Дифтерія I, 1359.
— рапъ III, 1179.
Дицефалія I, 1369.
Діабетическая кома I, 1373.
Діабетъ I, 1369.
— бронзовый I, 1373.
— несахарный I, 1384.
— панкреатическій I, 1372.
— печеночный I, 1373.
— сахарный I, 1369.
Діагнозъ I, 1385.
— сегментный IV, 174.
Діазореакція I, 1387.
Діакодійный сиропъ I, 1388.
Діализатъ спорыньи IV, 245.
Діапедезъ I, 1388.
Діаррея I, 1388.
Діастазъ I, 1389.
Діастола II, 852.
Діастолическое спаденіе венъ III, 1106.
Діатезъ I, 1390.
— мочекислый I, 1390.
— щавелевокислый I, 1390.
Діафрагма III, 954.
— грыжа ея I, 1284.
— микроскопа II, 1272.
— мочеполовая IV, 472.
— спазмъ ея I, 1268.
— тазовая IV, 472.
— феноменъ ея I, 1432; III, 958.
Діафрагмальная грыжа I, 1284.
Діафрагмальный феноменъ I, 1432; III, 958.
Діафтеринъ I, 1394.
Діахильная мазь Гебры III, 1408.
Діахильный I, 1394.
— пластырь I, 1394; III, 761.
Діацетилъ-морфій I, 874.
Діенинъ I, 1395.
Діецъ на Ланѣ I, 1395.
Діиодгидроксипропанъ II, 352.
Діонинъ I, 1395.
Діоптрія III, 1236.
Діурезъ I, 1395.
Діуретинъ I, 1395; IV, 484.
Діэта I, 1395.
— молочная I, 1398; II, 1361.
— молочно-растительная I, 1398.
— растительная I, 1398.
Діэтиламинъ III, 1073.
Діэтилендіамины III, 667.
Діэтилсульфондиметилметанъ IV, 337.
Длина тѣла I, 1399.
Дневная доза I, 1400.
— слѣпота III, 122.
Дневное недержаніе мочи II, 1412.
Дно матки II, 1179.
Добавочныя вдыхательныя мышцы I, 1432.
Доберанъ I, 1400.
Доверовъ порошокъ II, 308.
Доеніе (при массажѣ) II, 1156.
Дождевой душъ I, 1430.
Доза I, 1400.
Докторскій ключъ I, 585.
Долевая пневмонія II, 968.
Долихокефалія I, 1401.
Дольковое воспаленіе легкихъ II, 958.
Дольчатый языкъ IV, 1177.
Доля Home'a III, 970.
Домашняя конопля II, 627.
— муха II, 1288.
— холера I, 1402.
Домашнія отравленія IV, 1147.
Донауэшингенъ I, 1402.
Дондерса законъ II, 142.
Дондорфъ I, 1402.
Доннерсбергъ I, 1402.
Донниковый пластырь III, 762.
Донникъ II, 924.
— аптечный I, 1402.
Донской можжевельникъ II, 1325.
Дополнительный воздухъ IV, 228.
Дорміолъ I, 1403.
Дорна-Ватра I, 1403.
Дражированіе I, 1403.
Драконова кровь I, 1403.
Драконтіазъ III, 131.
Древесная шерсть I, 1403.
Древесные отвары I, 1403.
Древесный уголь IV, 658.
— уксусъ IV, 664.
Дрейэренъ I, 1403.
Дренажъ I, 1403.

Дренажъ по Bülau III, 774.
Дрибургъ I, 1404.
Дробленіе II, 80.
Дробные пріемы I, 1400.
Дрожаніе IV, 1340.
— гидатидное I, 877.
— интенціонное I, 1404; IV, 1.
— ртутное III, 1578.
Дрожательный параличъ I, 1405.
Дрожательный параличъ, походка при немъ III, 918.
Дрожжевые грибки III, 1404.
Дрожжи I, 1414.
— пивныя III, 1404.
Дрокъ IV, 131.
— красильный I, 1416.
Дромографъ I, 1300.
Друзы актиномикотическія I, 52.
Друзы стекловидныя сосудистой оболочки IV, 102.
Друскеники I, 1416.
Дряхлость II, 1125.
Дуббельнъ I, 1417; III, 1259.
Дубильная кислота IV, 479.
Дубильнокислая закись ртути III, 1354.
Дубильнокислый висмутъ I, 600.
— орексинъ III, 355.
— пеллетьеринъ I, 1236; III, 549.
— стрихнинъ IV, 329.
— хининъ IV, 818.
Дубильные орѣшки III, 392.
Дубовая кора I, 1417.
Дубовыя гряды I, 1417.
Дубъ I, 1417.
Дугласово пространство IV, 1246.
Дуговой свѣтъ III, 1425.
Дуговыя лампы III, 401.
Дугюнскій источникъ I, 1417.
Дудковка I, 1417.
Дужки небноглоточныя III, 4.
— небныя II, 160.
— язычнонебныя III, 4.
Дулькоза I, 1417.
Дульцинъ I, 1417.
Дульцитъ I, 1417.
Дункана способъ III, 1313.
Дуоталъ I, 858.
Дурпна III, 1017; IV, 610.
Дурманъ IV, 1340.
Дурунское озеро I, 1417.
Душевная слѣпота I, 1058.
Душевныя болѣзни I, 1417.
Душистый василекъ I, 319.
— тиміанъ IV, 530.
Душница II, 924.
Душъ I, 1429.
— восходящій I, 1430.
— вѣерный I, 1430.
— дождевой I, 1430.
— капелла I, 1430.
— кишечный II, 465.
Душъ колоколообразный I, 1430.
— кольцевидный I, 1430.
— неподвижный I, 1429.
— подвижный I, 1429.
— пылевой I, 1430.
— струевой I, 1430.
— электрическій I, 207.
Дымница I, 1431.
Дымянка аптечная I, 1431.
Дыня III, 254.
Дыханіе I, 1431.
— Biot'овское I, 1433.
— внутреннее I, 1431.
— искусственное I, 1438; II, 1578.
— менингитическое I, 1433.
— наружное I, 1431.
— Cheyne-Stokes'овское I, 1433.
Дыхательная гимнастика I, 701.
— линія König'a II, 45.
Дыхательное горло см. Трахея.
— кресло Zoberbier'a I, 701; II, 990.
Дыхательные пути, инородныя тѣла въ нихъ I, 1440.
— — раненія ихъ IV, 955.
Дыхательный воздухъ IV, 228.
— коэффиціентъ I, 1436.
— центръ I, 1005, 1435.
Дыхательныя вспомогательныя мышцы I, 1354.
Дѣвичье молоко II, 1360.
Дѣвственная плева IV, 82, 1319.
Дѣеспособность гражданская, ограниченіе ея III, 249.
Дѣти грудныя, разстройства пищеваренія у нихъ III, 703.
Дѣтородный членъ I, 1445.
— — аномаліи развитія его I, 1448.
— — вывихъ его I, 1457.
— — заболѣванія его I, 1459.
— — переломъ его I, 1454.
— — поврежденія его I, 1454.
— — ракъ его I, 1465.
— — саркома его I, 1469.
— — ущемленіе его I, 1456.
— — хроническіе миковы его, I, 1464.
Дѣтская матка II, 1181.
— мука III, 674.
— острица II, 510.
— смертность II, 32.
— холера I, 1470.
— цынга I, 339.
Дѣтская эритема IV, 1127.
Дѣтскій ложный бульбарный параличъ I, 544.
— медъ I, 1472.
— наслѣдственный семейный прогрессивный бульбарный параличъ I, 542.
— порошокъ II, 1109.
— спинномозговой атрофическій эссенціальный параличъ III, 890.
— спинномозговой параличъ I, 1473.
Дѣтское мѣсто I, 1477; II, 84.
— — бугорчатка его I, 1483.
— — кровоизліянія въ немъ I, 1481.
— — нефритическія измѣненія его I, 1483.
— — предлежаніе его I, 1486.
— — преждевременное отдѣленіе его I, 1484.
— — приращеніе его I, 1485; III, 1329.
— — сифилисъ его I, 1482.
Дюбуа-Реймонда санный аппаратъ I, 198.
Дюбуазинъ I, 1489.
Дюкрей-Крефтинга стрептобациллъ IV, 923.
Дюпюитреновская контрактура пальцевъ III, 485.
Дюпюитреновскій переломъ II, 792.
Дюрсеновская тампонація матки II, 891.
Дюргеймъ I, 1489.
Дюркгеймъ I, 1490.
Дюстернброокъ I, 1490.
Дюшенъ-Арановская спинномозговая прогрессивная мышечная атрофія II, 1514.
Дягильникъ аптечный I, 1490.
Дягильный сложный спиртъ I, 1490.

Е

Евгеніевскій источникъ I, 415.
Евпаторія I, 1489.
Евстахіева труба IV, 686.
— — катетеризація ея I, 1490.
Евстахіевъ клапанъ III, 1458.
Египетское воспаленіе глазъ II, 641.
Ежедневная лихорадка I, 397.
Екатерининскій источникъ I, 415.
Елизаветинскій источникъ III, 1122.

Елисуйскіе источники I, 1496.
Елисуйско-Нухинскій источникъ I, 1496.
Еловскій источникъ I, 1496.
Емаровскіе источники IV, 1211.
Емкость легкихъ жизненная I, 1434; IV, 227.
Ереминскій источникъ I, 1496.
Ессентуки I, 1496.
Ессентукская соль I, 1497.

Ж

Жаба, см. Ангина.
— грудная III, 1467.
Жаберныя дуги II, 85.
— щели II, 85.
Жаборанди IV, 1145.
Жавеллева вода IV, 827.
Жажда I, 1499.
Жамбулъ I, 1500.
Жанъ-де-Люцъ Ст. III, 1452.
Жаропонижающія средства I, 1500.
Жасминъ I, 1502.
Жвачка I, 1552.
Жгутиковыя II, 307; III, 1015.
Жевательная мышца I, 1502.
Жеквирити I, 8, 1502.
Жеквиритоловая сыворотка I, 1502.
Жеквиритолъ I, 1502.
Желатина II, 524.
Желатиновыя капсюли II, 370.
Железистая лихорадка (Pfeiffer'a) I, 1502.
Железы I, 1503.
— Bartholin'овы IV, 1319.
— бугорчатка ихъ II, 111.
— Brunner'овы II, 454.
— Krause I, 941.
— Cowper'овы II, 1472.
— Lieberkühn'овы II, 454.
— Littré II, 1472.
— Meibom'іевы I, 941.
— Moll'я I, 941.
— Nuhn'a IV, 1169.
— Tyson'овы I, 1132.
— Zeiss'овскія I, 941.
Желобоватый зондъ II, 128.
Желтая кровяная соль IV, 855.
— лихорадка I, 1512.
— осадочная ртуть III, 1353.
Желтое озеро IV, 959.
— пятно I, 934.
— тѣло III, 299.
— — киста его IV, 1198.
Желтостебельникъ II, 924.
Желточная оболочка II, 79.
Желточный мѣшокъ II, 82.
— протокъ, незарощеніе его III, 1111.
Желтуха I, 1518.
— заразная IV, 1253.
Желтуха новорожденныхъ I, 1523.
— уробилиновая I, 1522.
— черная I, 1518.
Желтый корень II, 122.
Желуди I, 1417.
Желудовое кофе I, 1417.
Желудокъ I, 1524.
— атонія его I, 277.
— аускультація его I, 296.
— грыжа его I, 1525.
— изслѣдованіе его I, 1525.
— инородныя тѣла въ немъ III, 715.
— катарръ его I, 1536.
— неврозы его I, 1545.
— операціи на немъ I, 1554.
— опредѣленіе молочной кислоты въ немъ I, 1531.
— опредѣленіе пепсина въ немъ I, 1532.
— опредѣленіе соляной кислоты въ немъ I, 1530.
— опредѣленія сычужнаго фермента въ немъ I, 1532.
— опущеніе его I, 1526; IV, 1106.
— постукиваніе его I, 806.
— промываніе его I, 1565.
— ракъ его I, 1570; III, 1165.
— расширеніе его I, 1580.
— резекція его I, 1558.
— шовъ на немъ I, 1556
— язва его IV, 1153.
Желудочекъ 4-ый I, 991.
Желудочки боковые, проколъ ихъ I, 1094.
Желудочки Morgagni'евы I, 1156.
Желудочковый венный пульсъ III, 1105.
Желудочная ахилія I, 307.
— саркина III, 1402.
Желудочно-кишечная проба I, 1588.
Желудочно-кишечный каналъ, поврежденія его I, 450.
Желудочный кашель II, 419.
— свищъ, наложеніе его I, 1556.
— сокъ III, 693.
Желчегонныя средства I, 1589; IV, 1341.
Желчекаменная болѣзнь I, 1591.
— — хирургическое лѣченіе ея I, 1593.
Желчнокислыя соли II, 7.
Желчные камни I, 1590.
— — оперативное удаленіе ихъ I, 1593.
Желчный пузырь, болѣзни его I, 1601.
Желчный, пузырь водянка его I, 1603.
— — изсѣченіе его I, 1597.
— — новообразованія его I, 1604.
— — операціи на немъ I, 1596.
— — поврежденія его I, 452.
— — прободеніе его I, 1604.
— — разрывъ его I, 1604.
— — ракъ его I, 1604.
— — резекція его I, 1598.
— — хирургія его II, 1.
— — эмпіема его I, 1602.
Желчный тифондъ IV, 564.
— циррозъ III, 631, 641.
Желчь II, 7; III, 695.
— бычачья II, 8.
Желѣзисто-синеродистый калій IV, 855.
Желѣзистый сахаръ II, 15.
— — окись его II, 15.
Желѣзная соматоза II, 18.
Желѣзноводскъ II, 9.
Желѣзные источники II, 9.
Желѣзный купоросъ II, 16.
— нашатырь I, 100.
Желѣзныя ванны I, 565.
— пилюли II, 16.
— сѣрнокислыя воды II, 9.
Желѣзо II, 11.
— водная окись его II, 15.
— возстановленное II, 15.
— лимоннокислое съ лимоннокислымъ хининомъ IV, 818.
— металлическое II, 15.
— парануклеиновое IV, 610.
Жемчужная опухоль III, 339; IV, 831.
Жемчужный остритъ II, 18.
Женза II, 19.
Женскіе наружные половые органы, см. Вульва.
Женскіе наружные половые органы, сморщиваніе ихъ II, 19.
Женскіе половые органы, ракъ ихъ III, 1166.
Женскій мочеиспускательный каналъ II, 1473.
Женскій мочеиспускательный каналъ, болѣзни его II, 1474.
Женскій мочеиспускательный каналъ, инородныя тѣла въ немъ II, 1475.
Женскій 1-й источникъ I, 309.
— 2-й источникъ I, 309.
Женское молоко II, 657.

Женщина, катетеризація ея II, 412.
Жень-шень II, 20.
Жерардмеръ II, 20.
Жерве II, 20.
Жерецъ II, 20.
Жеронстеръ II, 20.
Жесткое дыханіе I, 286.
Жесткость воды IV, 1310.
Жестяныя шины III, 842.
Жженая известь II, 226.
— магнезія II, 1109.
Жженые квасцы II, 424.
Жженый гипсъ II, 226.
Животный клей II, 524.
— крахмалъ I, 966.
Животъ II, 21.
— вздутіе его I, 597.
— инородныя тѣла въ немъ II, 22.
— отвислый II, 24.
— огнестрѣльныя поврежденія его III, 235, 248.
— поврежденія его I, 450.
— проколъ его II, 25.
— пункція его II, 25.
Живчики IV, 411.
Жигалки II, 1594; III, 1016.
Жидкая мазь II, 1030.
Жидкій альбуминатъ желѣза II, 17.
Жидкій оподельдокъ II, 367.
— тіолъ IV, 572.
Жидкое стекло IV, 252.
— — повязки изъ него III, 849.
Жидкость Hayem'a II, 895.
— Pacini II, 895.
— Fehling'a II, 1399.
«Жидовчекъ» IV, 840.
Жизненная емкость легкихъ I, 1434; IV, 227.
Жизнеспособность II, 27.
— плода II, 28.
Жизнь, продолжительность ея II, 30.
— страхованіе ея IV, 319.
Жиленье IV, 483.
Жиральдэ органъ IV, 1179.
Жирная печень III, 643.
— шея Madelung'a II, 1035.
Жирное молоко Gärtner'a II, 659.
— сердце III, 1463.
Жировая атрофія ложная I, 283.
— эмболія IV, 1075, 1076.
Жировикъ II, 1035; III, 314.
Жировое перерожденіе III, 563.
— — острое у новорожденныхъ III, 137.
Жировой поносъ II, 322; III, 912.
Жировоскъ II, 36.
Жиръ рыбій III, 1368.
— тресковый III, 1368.
— шерстяной II, 945.
Жиры II, 37.
— (въ пищѣ) III, 683.
Жительскій мужской источникъ I, 309.
Жозъ II, 42.
Жомъ заднепроходный II, 457.
— пузырный III, 961.
Жостеръ II, 922.
Жунквейро II, 42.
Журавельникъ I, 872.

З

Заболѣваемость II, 41.
Забрюшинный абсцессъ II, 44.
Забрюшинныя опухоли II, 45.
Завадовскій источникъ II, 10.
Заведеніе для ненормальныхъ дѣтей II, 222.
— кумысолѣчебныя II, 928.
Завитимскіе ключи II, 46.
Завитокъ IV, 682.
Заволока II, 46.
Заволочная рана II, 46.
Заворотъ вѣка I, 825.
— кишекъ II, 476.
Завязный корень IV, 1341.
Заглоточный абсцессъ II, 173, 180.
— зобъ II, 187.
Задержаніе мочи II, 1407.
Задержка яичка IV, 1183.
Заднепроходная область IV, 472.
Заднепроходный рефлексъ III, 1231.
Задній проходъ, болѣзни его II, 46.
— — бугорчатка его II, 50.
— — зудъ его II, 47.
— — опрѣлость его, II, 47.
— — противоестественный II, 490, 514.
— — ракъ его III, 1056.
— — слоновость его II, 47.
— — трещины его II, 48.
— — фурункулы на немъ II, 48.
Задняя камера глаза I, 936.
Задушеніе II, 50.
Запканіе III, 1376.
Зайдшитцъ II, 58.
Закаливаніе III, 1014.
Закатодные лучи III, 1127.
Закись азота I, 596; II, 1584.
Законъ Bell-Magendie-Joh. Müller'a IV, 155.
— Waller'a и Budge'a III, 103.
— E. H. Weber'a II, 561.
— возбужденія (нервовъ) общій III, 99.
— возбужденія (нервовъ) полярный III, 100.
Законъ Donders'a II, 142.
— Colles'a II, 587; III, 1570.
— Listing'a II, 142.
— Pflüger'a III, 101.
— Profet'ы III, 1570.
Закупорка кишки II, 476.
— легочной артеріи II, 995.
Зальцбруннъ II, 58.
Зальцгаузенъ II, 58.
Зальцгеммендорфъ II, 59.
Зальцгиттеръ II, 59.
Зальцдергельденъ II, 59.
Зальцдетфуртъ II, 59.
Зальцербадъ II, 59.
Зальцигъ II, 59.
Зальцунгенъ II, 59.
Заматочная кровяная опухоль II, 59.
Зальцшлирфъ II, 59.
Зальцуфленъ II, 59.
Замерзаніе II, 441.
— точка его II, 139, 846.
Зангербергъ II, 65.
Заносъ кровяной II, 65.
— мясистый II, 65.
— плодный II, 65.
— пузырный II, 67.
Запасный воздухъ IV, 228.
Запирательная грыжа I, 1283.
Запирательное отверстіе IV, 470.
Запирательный желобокъ IV, 470.
— каналъ IV, 470.
— нервъ III, 96.
Запой I, 1352.
Запойный бредъ I, 552.
Запоръ II, 69.
Запыленіе легкихъ II, 976.
Запястье III, 1360.
— вывихи его I, 748.
— переломы его II, 771.
Запятовидный бациллъ I, 342.
Зараженіе II, 75.
— крови III, 1452.
Зараженныя раны II, 104.
Заразительный моллюскъ II, 1346.
Заразная желтуха IV, 1253.
Заразныя болѣзни II, 77.
Заращеніе зрачка III, 1136.
— переднихъ носовыхъ отверстій III, 156.
— перикардія III, 582.
— хоанъ III, 156.
Заргеранскіе источники II, 78.
Заргерахскіе источники II, 78.
Заргерскіе источники II, 78.
Заркентскіе источники II, 78.
Зародышевая матка II, 1181.
— полость II, 80.
— хондродистрофія II, 1263.
Зародышевое кровообращеніе III, 792.
Зародышевый дискъ II, 80.
— кретинизмъ II, 675.

Зародышевый пузырекъ III, 298.
— пузырь II, 82.
Зародышевыя железы I, 1505.
Зародышъ, развитіе его II, 79.
Зассендорфъ II, 96.
Зассницъ II, 96.
Застойная гиперэмія II, 96.
Застойный бинтъ II, 97.
— отекъ III, 437.
— сосокъ I, 1054.
Затменіе сознанія IV, 339.
Заттельдюне II, 113
Затылочная ванна I, 567.
Затылочное положеніе III, 1307.
Заушница II, 113.
Зауэрбруховская пневматическая камера I, 1273.
Зачаточный эпителій II, 87.
Защита промежности III, 1003.
Защитительныя тѣла II, 287.
Заячій глазъ I, 821; II, 1052.
Заячья губа II, 1059.
Звандрипшъ II, 114.
Зварскіе источники II, 114.
Звонецъ IV, 1345.
Звонъ металлическій I, 786.
— монетный I, 787.
Звукъ, проводимость его IV, 693.
— тимпаническій I, 785.
Звучные хрипы I, 288.
Звѣзда материнская II, 378.
Звѣздчатый анисъ I, 135; III, 1068.
Здравницы I, 512.
Зегебергъ II, 114.
Зедлицъ II, 114.
Зеевенъ II, 114.
Зеевисъ II, 114.
Зеелисбергъ II, 114.
Зеконъ II, 114.
Зейдлицкій шипучій порошокъ IV, 958.
Зекарскіе источники II, 114.
Зекингенъ II, 115.
Зекстенъ II, 115.
Зеленая катаракта II, 390.
— мазь Unna I, 668.
— чемерица, IV, 865.
— — экстрактъ ея IV, 865.
Зеленое мыло II, 1510.
Зеленый кистевикъ III, 797.
— плѣсневой грибокъ III, 796.
Зеллинъ II, 115.
Зельтерсъ II, 115.
Зельцербрунненъ II, 115.
Земледеровскіе очки I, 1209.
Землеѣдство I, 871.
Земляная чесотка II, 508.
Земляника II, 115; III, 793.
Земляной бациллъ I, 345.
Земмерингово вещество I, 992.
Земмерингъ II, 115.
Зимо-Хведуретскій источникъ IV, 811.
Зеркало зубное IV, 1364.
— маточное II, 115.
Зерна слабительныя II, 1360.
Зернеусъ II, 116.
Зернистый слой II, 552.
Зернышки лейкоцитовъ II, 116.
Зибирь-Юртовскіе источники II, 629.
Зигля аппаратъ I, 589.
Зиготы I, 384.
Зикарскіе источники II, 114.
Зильваплана II, 117.
Зильсъ-Марія II, 118.
Зимницъ I, 1415.
Зимній зудъ II, 154.
Зимолюбка I, 1274.
Зистіана II, 118.
Зіофокъ II, 118.
Злаки IV, 1342.
Злая корча IV, 244.
Зловонный насморкъ III, 1564.
Злокачественная анэмія I, 149.
— лимфодермія II, 1027.
Злокачественный отекъ IV, 789.
— — бациллъ его I, 343.
Змѣевскій источникъ II, 118.
Змѣи II, 118.
— укусы ихъ III, 1179.
Змѣиный источникъ I, 3.
— ядъ II, 118.
Зобная астма IV, 1346.
— железа IV, 1345.
— — (въ органотерапіи) III, 347.
— — болѣзни ея IV, 1346.
— — гиперплазія ея IV, 1346.
— — лимфосаркома ея IV, 1346.
— — хлорома ея IV, 1346.
Зобное сердце IV, 979.
Зобъ IV, 975.
— заглоточный II, 187.
— языка IV, 1169.
Зозонъ III, 670.
Золотая печать II, 122.
Золототысячникъ II, 123.
Золото хлорное II, 123.
— — съ хлористымъ натріемъ II, 123.
Золото ціанистое IV, 855.
Золотуха II, 123.
Золотушный источникъ I, 3.
— лишай II, 125, 1077.
Зондированіе матки II, 1181.
Зондъ головчатый II, 129.
— желобоватый II, 128.
— кишечный II, 463.
Зонды II, 128.
Зоннебергъ II, 129.
Зонненбергъ II, 129.
Зооденъ II, 129.
Зорскій источникъ II, 129.
Зрачекъ I, 935.
— заращеніе его III, 1136,
— изслѣдованіе его I. 947.
— разстройства его II, 129.
— средства, расширяющія его II, 1261.
— средства, суживающія его II, 1300.
Зрачки, неподвижность ихъ II, 130.
— неравномѣрность ихъ II, 129.
— расширеніе ихъ II, 129.
— сужеміе ихъ II, 129.
Зрачковая оболочка остающаяся III, 1147.
Зрачковый рефлексъ III, 1230.
Зрительная ось II, 142.
Зрительные бугры I, 992.
Зрительный каналъ I, 937.
— невритъ I, 1053.
— нервъ I, 936; II, 130; III, 85.
Зрительный нервъ, атрофія его I, 1055; II, 133; IV, 139.
Зрительный нервъ, болѣзни его II, 131.
Зрительный нервъ, опухоли его II, 134.
Зрительный нервъ, поврежденія его I, 954; II, 134.
Зромахскій источникъ II, 134.
Зрѣніе II, 134.
— аномаліи поля его II, 150.
— бинокулярное II, 143.
— двойное I, 1350.
— острота его II, 145.
— поле его II, 148.
— псевдоскопическое II, 145.
— разстройства его I, 1050.
— стереоскопическое II, 145.
Зубная боль IV, 1347.
— мякоть IV, 1348.
— пульпа IV, 1348.
Зубное зеркало IV, 1364.
Зубные протезы III, 1019.
— свищи II, 108.
— щипцы IV, 1357.
Зубныя спирохэты IV, 232.
Зубовскій источникъ II, 152.
Зубчатая мышца II, 152.
— — параличи ея II, 152.
Зубчатое ядро I, 991.
Зубъ, луночка его IV, 1348.
— надкостница его IV, 1348.
Зубы IV, 1347.
— болѣзни ихъ IV, 1350.
— Гутчинсоновы I, 1297.
— извлеченіе ихъ IV, 1356.
— исправленіе положенія ихъ IV, 1359.
— коренные IV, 1347.
— костоѣда ихъ IV, 1350.
— молочные IV, 1347.
— операціи на нихъ IV, 1359.
— пломбированіе ихъ IV, 1360.
— постоянные IV, 1347.
— прорѣзываніе ихъ II, 153.
— смыканіе ихъ IV, 1349.
Зудень II, 527.
Зудероде II, 153.
Зудъ II, 153.
— задняго прохода II, 47.
Зуль II, 157.

Зульца II, 157.
Зульцбахъ II, 157.
Зульцбруннъ II, 157.
Зульцматтъ II, 157.
Зульцъ-Штангау II, 157.
Зутпнско II, 157.
Зыбленіе II, 157.
Зыбунъ I, 585.
Зѣвота II, 158.
Зѣвъ II, 159.
— ангіома его II, 185.
— болѣзни его II, 170.
— внутренній матки II, 1179.
— дифтерія его I, 1362.
— киста его II, 185.
— папиллома его II, 184.
— ракъ его II, 186.
— саркома его II, 186.
— фиброма его II, 185.
Зюльзпнско-Колтомойконскій источникъ II, 212.

И

Ибадѣевскія воды II, 1014.
Иберкпнгенъ IV, 1373.
Иберлпнгенъ IV, 1373.
Ибога II, 211.
Ибогаинъ II, 211.
Иванда II, 211.
Ивановскій источникъ II, 10; IV, 815.
Ивоничъ II, 211.
Ивэрденъ IV, 1373.
Игазолъ II, 211.
Игатманъ-Тамакскій источникъ II, 211.
Иглоглавый скребень II, 510.
Иглоукалываніе I, 55.
Иглсъ II, 212.
Игнашенскіе источники II, 212.
Игнашинскіе источники II, 212.
Игнппунктура II, 212.
Идіопатическая множественная саркома III, 1400.
Идіопатическій II, 212.
— зудъ II, 154.
Идіосинкразія II, 213.
Идіотизмъ II, 216.
Идіотія, II, 213.
Избиратель тока I, 202.
Изверженіе II, 223.
— сѣмени III, 302; IV, 169.
Известковая вода II, 226.
— жидкая мазь II, 1030.
Известковое молоко I, 1320; II, 226.
— перерожденіе III, 566.
Известковыя воды II, 223.
— отложенія въ послѣдѣ I, 1481.
Известь (и соли ея) II, 224.
— бѣлильная IV, 827.
— жженная II, 226.
— сѣрнокислая II, 226.
Известь углекислая II, 225.
— фосфорнокислая II, 225.
— хлорноватая I, 1320; IV, 827.
— щавелевокислая II, 1401.
— ѣдкая II, 226.
Извилины головного мозга I, 995.
Извлеченіе зубовъ IV, 1356.
— плода II, 227.
— ягодицъ II, 232.
Извращенное положеніе внутренностей I, 610.
Изгнаніе плода III, 1301.
Изжога II, 238.
Измѣненіе звука Biermer'овское I, 788.
— Wintrich'овское I, 787.
— Gerhardt'овское I, 788.
— Friedreich'овское I, 788.
Измѣняющія средства II, 238.
Измѣренія тѣла II, 238.
Изнасилованіе II, 242.
— (по русскому законодательству) II, 244.
Изобутилъ-ортокрезолъ-іодидъ IV, 1002.
Изопатія II, 248.
Изопеллетьеринъ I, 1235.
Изопралъ II, 248.
Изороттлеринъ II, 364.
Изотермы II, 533.
Изотеры II, 533.
Изофизостигминъ сѣрнокислый II, 248.
Изоформъ II, 249.
Изохпмены II, 533.
Изрптскіе источники IV, 895.
Изъязвленіе II, 282.
Икота I, 1268; II, 282.
Икра II, 282.
Икроножная мышца, судорога ея IV, 1373.
Илео-цекальный клапанъ II, 452.
Илецкія озера II, 284.
Илидзе II, 284.
Илинскій источникъ II, 284.
Иловыя ванны II, 284.
Ильзенбургъ II, 285.
Ильпнскій источникъ II, 550.
Ильменау II, 285.
Ильфракомбъ II, 285.
Имбирная настойка IV, 1374.
Имбирь III, 1067; IV, 1374.
Импрлинскій источникъ II, 285.
Иммерзія II, 1266.
Иммобилизирующія повязки III, 841.
Иммунизированіе II, 294.
— активное III, 959.
— антитоксическое III, 961.
— пассивное III, 961.
Иммунитетъ и иммунизированіе II, 285.
Иммунопсонины IV, 768.
Имнау II, 295.
Импетиго II, 295.
Импотенція I, 352.
Инаниція II, 297.
Инвазіонныя болѣзни II, 297.
Инвалидность, страхованіе на случай ея IV, 303.
Ингаляторіи I, 587.
Ингаляція I, 587.
Инглувинъ II, 297.
Инголь II, 297.
Индиго дикій I, 1319.
Индиг(о)урія II, 298.
Индиканъ II, 298, 1393, 1400.
Индійская конопля II, 627.
Индоксилурія II, 298.
Индолъ II, 298.
Индоформъ II, 298.
Индукторы искровые IV, 1028.
Индукціонный аппаратъ I, 197; IV, 1028.
Индуративный отекъ III, 1553.
Индурація II, 299.
Индуцированное помѣщательство III, 904.
Инзельбадъ II, 299.
Инкубація II, 299.
Иннихенъ II, 299.
Иноврацлавъ II, 299.
Инозиновая кислота II, 299.
Инозитъ II, 300.
Инородныя тѣла II, 300.
— въ бронхахъ I, 1443.
— во влагалищѣ I, 608.
— въ глазу I, 948.
— въ глоткѣ I, 1441; III, 713.
— въ гортани I, 1442.
— въ дыхательныхъ путяхъ I, 1440.
— въ желудкѣ III, 715.
— въ животѣ II, 22.
— въ кишкахъ III, 715.
— въ маткѣ I, 608.
— въ мочевомъ пузырѣ II, 1460.
— въ мочевыхъ путяхъ II, 1458.
— въ мочеиспускательномъ каналѣ женщины II, 1475.
— въ мочеиспускательномъ каналѣ мужчины II, 1459, 1474.

Инородныя тѣла въ мягкихъ частяхъ II, 1543.
— въ небѣ III, 713.
— въ носу I, 1440.
— въ пищеварительныхъ путяхъ III, 713.
— въ пищеводѣ III, 713, 730.
— въ прямой кишкѣ III, 718, 1030.
— въ сосцевидномъ отросткѣ IV, 121.
— въ стекловидномъ тѣлѣ IV, 254.
— въ трахеѣ I, 1443.
— въ ухѣ IV, 704.
Иноскопія III, 770.
Иностранцевскій источникъ I, 1416.
Инсоляція IV, 486.
Инстилляція I, 603.
Инсуфляторъ I, 586.
Интенціонное дрожаніе I, 1404; IV, 1.
Интеркаларная стафилома I, 960.
Интерлакенъ II, 300.
Интерстиціальный III, 529.
Интубаторъ II, 301.
Интубація II, 300.
Инфарктъ II, 306.
— гэморрагическій II, 1004; III, 935.
— дѣтскаго мѣста I, 1482.
— легочный II, 1003.
— мочекислый II, 1488.
Инфекціонныя болѣзни II, 77.
Инфекція II, 75.
Инфильтраціонная анэстезія I, 154.
Инфильтрація II, 307.
— мочевая II, 1413.
Инфлуэнца I, 1246.
— бациллъ ея I, 1251.
Инфузоріи II, 307; III, 1015.
Инъекція I, 678.
Ипекакуана II, 307.
— вино ея IV, 1285.
— въ лепешкахъ II, 1015.
Ипомея II, 308.
Ипоръ IV, 1374.
Ипохондрическое помѣшательство III, 905.
Ипсомъ II, 308.
Иридодіализъ III, 1148.
Иридокапсулотомія III, 1155.
Иридокапсулэктомія III, 1156.
Иридокинезія травматическая III, 1148.
Иридотомія III, 1155.
Иридоциклитъ III, 1134.
Иридоэктомія III, 1151.
— оптическая III, 1153.
Иридэктомія III, 1156.
Иридэремія III, 1148.
Иритъ III, 1134.
— бугорчаточный III, 1137.
— гуммозный III, 1137.
— перелойный III, 1139.
— ревматическій III, 1138.
Ирландскій мохъ II, 371.
Иррадіація I, 1011; II, 141.
Иръ I, 40.
Искія II, 309.
Искривленія носовой перегородки III, 152.
Искривленное лицо II, 1076.
Искровые индукторы IV, 1028.
Искролѣченіе IV, 808.
Искусственная Карлсбадская соль I, 956; II, 379.
Искусственное вскармливаніе II, 656.
— дыханіе I, 1438; II, 1578.
— кормленіе II, 662.
— масло II, 1130.
— обезкровливаніе III, 202.
— освѣщеніе III, 393.
Искусственные преждевременные роды III, 1332.
— члены II, 309.
Искусственный глазъ I, 952.
— столовый жиръ II, 39.
Исландскій лишайникъ II, 314.
— минимумъ II, 546.
— мохъ II, 314.
Испанскій воротникъ I, 1453.
— перецъ III, 576, 1066.
— стручечникъ II, 954.
Исполинскій магнитъ I, 951.
Исполинскія клѣтки II, 315.
Испражненія II, 315.
Испугъ ночной II, 324.
— параличъ отъ него II, 324.
Исретскіе источники IV, 895.
Исса IV, 1374.
Иссыгатинскіе источники II, 325.
Иссыкъ-Атинскіе источники II, 325.
Иссыкъ-Кульскіе источники II, 325.
Иссыкъ-Кульское озеро II, 325.
Истборнъ II, 325.
Истерическій кашель II, 419.
Истерическое помѣшательство III, 905.
Истерія II, 325.
— половая II, 327.
Истерэктомія II, 337.
Истеченіе молока I, 834.
Истинныя голосовыя связки I, 1156.
Истису-дара IV, 520.
Истисуйскіе источники II, 339.
Истощеніе II, 297.
Исхуданіе III, 404.
Иткуль IV, 959.
Итролъ III, 1512.
Ихоррэмія II, 339.
Ихтальбинъ II, 339.
Ихтарганъ II, 339.
Ихтіозъ II, 340.
Ихтіолидинъ II, 343.
Ихтіолъ II, 343.
— австрійскій III, 610.
Ихтоформъ II, 344.
Ишкартинскіе источники II, 344.
Ишль II, 344.
Ишэмическіе параличи II, 1533.
Ишэмія II, 344.

І

Іегера матерія III, 257.
Іеллоу-Сульфуръ-Спрингсъ IV, 1373.
Іенбахъ II, 345.
Іоанна (святого) источникъ II, 345.
Іоганнисбадъ II, 345.
Іоганнисбруннъ II, 345.
Іогимбинъ солянокислый IV, 1373.
Іодантипиринъ II, 345.
Іодглинъ II, 345.
Іодгиппинъ II, 351.
Іодистая ртуть III, 1354.
Іодистое желѣзо II, 17.
— — съ молочнымъ сахаромъ II, 17.
— молоко II, 1360.
Іодистый аммоній I, 101.
— гэмолъ I, 1303.
— кадмій II, 353.
— калій II, 349.
— натрій II, 349.
— рубидій III, 1359.
Іодко аппаратъ I, 210.
Іодкрезолъ IV, 582.
Іодная настойка II, 349.
— реакція лейкоцитовъ II, 902.
Іодноватокислый натрій II, 1598.
Іодоленъ II, 345.
Іодолъ II, 345.
Іодопиринъ II, 345.
Іодотиринъ III, 353.
Іодофенинъ II, 345.
Іодоформная марля II, 347.
Іодоформъ II, 345.
— отравленіе имъ II, 347.
Іодсалициловокислый висмутъ II, 345.
Іодфенацетинъ II, 345.
Іодхлороксихинолинъ IV, 1295.
Іодъ II, 348.
Іоны IV, 1036.
Іотіонъ II, 352.

К

Кабарга II, 1508.
Кабардинскій источникъ III, 1122.
Кава II, 351.
Кава-кава II, 351.
Кавалеристы, косточка у нихъ II, 798.
Кавернитъ I, 1462.
— казеозный I, 1464.
Кавернозная лимфангіома языка IV, 1169.
Кавернома III, 322.
— гортанно-глоточнаго пространства II, 187.
Кавказская горькая Баталинская вода II, 352.
Кадаверинъ III, 1073.
Кадеакъ II, 353.
Кадмій II, 353.
— іодистый II, 353.
— салициловый II, 353.
— сѣрнокислый II, 353.
Казалинскія грязи II, 353.
Казаминкчіола II, 309.
Казачій можжевельникъ II, 1325.
Казеинъ II, 353.
Казеозный кавернитъ I, 1464.
Казикопарайскій источникъ II, 354.
Казикопаранскій источникъ II, 354.
Казимировскій источникъ IV, 36.
Капринъ II, 354.
Капро II, 354.
Капрофобія IV, 794.
Кайгородскій ключъ II, 354.
Кайенскій перецъ III, 1066.
Кайинценбадъ II, 354.
Кайтаго-Табасаранскія воды IV, 439.
Кайты-Кискуль II, 354.
Кайэ II, 354.
Какао I, 381; II, 354.
Какаовое масло II, 355.
Какке I, 367.
Какодиловые препараты II, 1536.
Какодиловый натръ II, 1536.
Какосмія III, 529.
Кактусъ большецвѣтный II, 356.
— жидкая вытяжка его II, 356.
— настойка его II, 356.
Кала-азаръ II, 357.
Калабарскій бобъ I, 381; II, 358.
Калабарскія припухлости III, 136.
Калачинскій источникъ II, 584.
Калганъ II, 358.
Калиманешты II, 358.
Кали ѣдкое II, 359.
Калина американская IV, 1375.
Каліевые квасцы II, 423.
Калій II, 359.
— азотнокислый III, 1448.
— бромистый I, 426.
— виннокаменнокислый кислый II 833.
— водная окись его II, 359.
— гваяколсульфокислый IV, 572.
— гидратъ его II, 359.
— двууглекислый II, 361.
— желѣзисто-синеродистый IV, 855.
— іодистый II, 349.
— креозотосульфокислый IV, 337.
— марганцевокислый II, 361, 1126.
— осміевый III, 402.
— созоіодоловый IV, 90.
— сѣрнистый IV, 416.
— углекислый II, 362.
— уксуснокислый II, 362.
— — растворъ его II, 363.
— хлорноватокислый I, 373.
— ціанистый IV, 855.
Калійная селитра III, 1448.
Калійныя мыла II, 1509.
соли II, 359.
Калкаманскія грязи II, 363.
Калмыкаевскій источникъ I, 550.
Каловая рвота III, 1189.
Каловые камни II, 522.
Каловыя колики II, 71.
— опухоли II, 71.
— ущемленія I, 1287.
Калодалъ II, 363; III, 672.
Каломелолъ II, 363.
Каломель III, 1351.
Калты-Чинаръ II, 363.
Калъ II, 315.
недержаніе его III, 77.
овечій II, 316.
— первородный II, 1213.
Кальбергъ II, 363.
Кальвъ II, 363.
Кальдасъ-де-Овіедо III, 216.
Кальдважарскія воды II, 363.
Кальтенлейтгебенъ II, 363.
Кальтернъ II, 363.
Кальцій см. Известь.
— глицерино-форфорнокислый I, 970.
— хлористый II, 225.
— хлорноватистокислый IV, 827.
Камала II, 364.
Камбо II, 364.
Камбоджіева кислота I, 1295.
Камеде-смолы IV, 72.
Камедь аммоніачная I, 102.
— аравійская I, 213.
— вонючая I, 236.
— молочайная II, 1361.
Каменецъ-Подольскій источникъ II, 365.
Каменная болѣзнь II, 365.
Каменное масло III, 120.
Каменноугольный деготь I, 1318.
Каменскій ключъ II, 365.
Камень II, 365.
— адскій II, 365.
— винный II, 833.
— глазной II, 1539.
козій I, 352.
— раковый II, 365.
Камера задняя глаза I, 936.
передняя глаза I, 936.
Камертонъ IV, 54.
Камеры согрѣвательныя IV, 83.
Каммеръ II, 365.
Камминъ II, 365.
Камнедробленіе II, 1453.
Камнесѣченіе II, 1456.
Камни бронхіальные I, 437.
— желчные I, 1590.
— каловые II, 522.
— кишечные II, 522.
— лѣкарственные II, 523.
— ксантиновые II, 1447.
— мочевые II, 1445.
— мочеиспускательнаго канала II, 1475.
— поджелудочной железы III, 876.
— почечные III, 922.
— предстательной железы III, 976.
— препуціальные I, 1449.
— слюнные IV, 61.
— цистиновые II, 1447.
Камфора II, 365.
— однобромистая II, 367.
— петрушковая I, 174.
Камфорная кислота II, 368.
— мазь II, 367.
— мазь летучая II, 367.
Камфорное вино II, 366.
— дерево II, 365.
— масло II, 366.
Камфорнокислый пирамидонъ III, 667.
Камфорный нафтолъ III, 2.
— спиртъ II, 366.
— уксусъ II, 367.
Камчатскія воды II, 368.
Канадская бобровая струя I, 381.
Канадскій чай I, 1274.
Каналъ грыжевой I, 1274.
— зрительный I, 937.
— мочеиспускательный, см. Мочеиспускательный каналъ.
— паховой III, 541.
Каналы Volkmann'овскіе II, 1560.
Канальные лучи III, 1127.
Кангалинскій источникъ II, 368.
Канифоль II, 368.
Канкуанова паста II, 368.
Каннабининъ II, 627.
Каннабинонъ II, 627.
Каннабинъ II, 627.
Каннъ II, 368.
Кантаридинъ IV, 963.
— отравленіе имъ II, 369.
Кантаридное масло IV, 964.

Канюли для отвыканія IV, 594.
Каолинъ II, 369.
Капелла душъ I, 1430.
Каперсы III, 1067.
Капиллярное кровотеченіе II, 864.
Капиллярный проколъ мочевого пузыря II, 1411.
— пульсъ II, 369; III, 1102.
Капилляры IV, 108.
Капли II, 1282; IV, 1375.
— Гофманскія I, 1235; IV, 1137.
— Датскаго короля II, 938.
Капецинъ III, 576.
Капсула Bowmann'ова III, 930.
секвестральная II, 692.
— Tenon'ова I, 939.
Капсулы II, 370.
— глутоидныя I, 972.
Капуста II, 370.
— бѣлая II, 370.
— сахароголовая III, 217.
— цвѣтная III, 217.
Капсюли II, 370.
Каптолъ II, 370.
Капчигирскій источникъ I, 1339.
Карабулакскіе источники I, 340.
Карагенъ II, 371.
Каракайтагскіе источники II, 371.
Карандаши ментоловые II, 1560.
Карачинское озеро II, 372.
Карболаты II, 372.
Карболинеумъ II, 832.
Карболовая вода II, 375.
— кислота I, 1320; II, 372.
— — отравленіе ею II, 375.
— марля II, 375.
Карболовое опьянѣніе II, 376.
Карболовый вазелинъ II, 375.
— маразмъ II, 376.
Карбоформаловые аппараты I, 1322.
Карбункулъ II, 104, 376.
— сибиреязвенный III, 1531.
— симптоматическій, бациллъ его I, 344.
Карволъ IV, 572.
Карвонъ IV, 572.
Каргинскій ключъ II, 376.
Кардамонъ II, 376.
Кардіограмма II, 377.
Кардіографъ II, 377.
Кардіолизъ II, 377.
Кардіопневматическое движеніе II, 377.
Кардіопневмографъ II, 377.
Кардіоспазмъ II, 378.
Кардолъ II, 378; IV, 339.
Кареты для перевозки больныхъ I, 410.
Каріокинезъ II, 378.
Каріофиллинъ I, 859.
Каркара II, 379.
Карликовый ростъ IV, 1375.
— солитеръ II, 506.
Карлсбадская соль II, 379.
— — искусственная I, 956; II, 379.
Карлсбадъ II, 379, 381.
Карлсбруннъ II, 381.
Карлсгафенъ II, 381.
Кармелитскій спиртъ II, 1217.
Карнинъ II, 381.
Карниферринъ II, 18, 381.
Карно II, 381; III, 670.
Карнъ III, 1370.
Каррагенинъ II, 371.
Картофель III, 532.
Картофельный бациллъ I, 345.
Карьячская сопка III, 3.
Каскара саграда II, 381.
Каскарилла II, 382.
Каскариллинъ II, 382.
Кассава II, 1121.
Касторовое масло II, 525.
Кастрація II, 382.
Кастрокаро II, 384.
Катакротическій пульсъ III, 1101.
Каталепсія I, 898; II, 384.
Катанія II, 385.
Катаракта II, 385.
Катаринненталь III, 1196.
Катарръ II, 407.
Катартиновая кислота II, 407; III, 1450, 1451.
Кататонія II, 408.
Катафорезъ IV, 1042, 1069.
Катафорическій аппаратъ I, 207.
Катвикъ II, 409.
Катетеризація Евстахіевой трубы I, 1490.
— женщины II, 412.
— мочеточниковъ III, 946.
— мужчины II, 410.
Катетеръ II, 412.
— Schrötter'овскій I, 1226.
Катеху II, 414.
Катіоны IV, 1036.
Катодъ IV, 1036.
Катрейнъ-Розина проба II, 1400.
Катэлектротонъ IV, 1037.
Каури I, 1313.
Каутеризація II, 414.
Кахексія II, 417.
— малярійная I, 400.
— опухолевая III, 308.
— раковая III, 1163.
Качулата II, 417.
Кашель II, 417.
— гортанный спастическій I, 1181.
— первный I, 1181; II, 419.
— тройничный I, 258.
Кашка II, 421; IV, 647.
— сенны III, 1451.
— слабительная II, 422.
Каштанъ II, 422.
— конскій II, 422.
Кашу II, 422.
Каюпутное масло II, 422.
Каякентскія воды IV, 439.
Кварцевая ртутная лампа III, 401.
Квассія II, 423.
Квасцовый источникъ II, 118.
Квасцы II, 423.
Квасъ II, 424.
Квебрахо II, 426.
Квиллая II, 1510.
Квитъ II, 41.
Квишетскіе источники II, 427.
Кёзенъ II, 427.
Кекедъ II, 427.
Келенъ I, 152.
Келлера молочносолодовый супъ II, 659.
Келоидъ II, 427.
Кельбергъ II, 429.
Кеммернъ II, 429.
Кенига дыхательная линія II, 45.
Кенигсборнъ II, 430.
Кенигсбруннъ II, 430.
Кенигсвартъ II, 430.
Кенигсдорфъ-Ястржембъ II, 430.
Кенигштейнъ II, 430.
Кенигъ-Оттобадъ II, 430.
Кепельсдорфъ II, 430.
Кератиновыя капсюли II, 370.
Кератинъ II, 430.
Кератитъ III, 1262.
— ксеротическій III, 1266.
— невропаралитическій III, 1266.
— фасцикулярный III, 1263.
Кератогіалиновое перерожденіе III, 566.
Кератогіалинъ II, 552.
Кератоглобусъ II, 431.
Кератозы II, 431.
Кератоконусъ III, 1274.
Кератома II, 431.
Кератотомъ II, 431.
Керкринговы складки II, 452.
Керниговъ симптомъ II, 431.
Керчь II, 431.
Кесарское сѣченіе II, 431.
Кессонная болѣзнь II, 436.
Кестенгольцъ IV, 927.
Кестрицъ II, 440.
Кеттовая икра II, 283.
Кетшторфера коэффиціентъ II, 39.
Кефалгэматома II, 440.
Кефалотрибъ II, 812.
Кефалотриторъ II, 812.
Кефальдолъ IV, 1376.
Кефирные порошки II, 442.
Кефирныя лепешки II, 442.
Кефиръ II, 441.
Кеттели II, 442.
Кивательная судорога II, 442.
Кидрихъ II, 443.
Кикенезъ II, 443.
Килке II, 443.
Килрэшъ II, 443.
Кимографъ II, 443.
Кинетотерапевтическая ванна I, 564.
Кино II, 444.
Киноварь IV, 1376.
Кипяченіе съ цѣлью дезинфекціи I, 1324.
Кирганъ II, 368.

Киргизскія воды II, 651.
Кирпловка II, 444.
Кирказонъ II, 444.
Кирнгальденъ II, 444.
Кисловодскъ II, 445.
Кислородъ II, 445.
Кислотофильныя зернышки II, 116.
Кислыя щи II, 424.
Киссингенъ II, 448.
Киста IV, 1376.
— бранхіогенная III, 338.
— влагалища IV, 1298.
— глазницы I, 917.
— глотки II, 169, 181.
— гортани I, 1186.
— дермоидная III, 338.
— — мошонки II, 1498.
— — яичника IV, 1203.
— дѣтскаго мѣста I, 1483.
— желтаго тѣла IV, 1198.
— зѣва II, 185.
— костей II, 681.
— матки II, 1192.
— паровaріальная IV, 1204.
— поджелудочной железы III, 877.
— почечная III, 928.
— предстательной железы III, 966.
— роговой оболочки III, 1146.
— селезенки III, 1442.
— слизистая языка IV, 1169.
— слюнная IV, 61.
— сѣменныхъ пузырьковъ IV, 410.
— трубно-яичниковая IV, 1198.
— фолликула IV, 1198.
— языка слизистая IV, 1169.
— яичка сѣменная IV, 1193.
— яичника IV, 1199.
— — серозная IV, 1201.
Кистевикъ III, 797.
Кистевой суставъ III, 1360.
— — вывихъ въ немъ I, 747.
Кистоаденома III, 313.
Кистовидная аденома печени III, 646.
— гигрома III, 319.
— опухоль вульвы IV, 1320.
Кистома III, 327.
Кистосаркома III, 312.
Кистэпителіома III, 340.
Кисъ-Чегъ II, 448.
Кифозъ II, 448.
Кицбюгель II, 452.
Кичкине-Тузъ II, 452.
Кишечная власомонада III, 1016.
Кишечникъ II, 452.
— актиномикозъ его II, 499.
— амилоидъ его II, 457.
— атонія его II, 458.
— атрофія его II, 459.
— аускультація его I, 296.
Кишечникъ бугорчатка его II, 499, 520.
— вливаніе въ него II, 461.
— инородныя тѣла въ немъ III, 715.
— катарръ его II, 465.
— кровотеченіе изъ него II, 473.
— лимфосаркома его II, 499.
— непроходимость его II, 475.
— огнестрѣльныя поврежденія его III, 235, 248.
— омертвѣніе его II, 485.
— операціи на немъ II, 485.
— опухоли его II, 496.
— паразиты въ немъ II, 499.
— параличъ его II, 513.
— ракъ его III, 1165.
— резекція его II, 492.
— саркома его II, 498.
— свищи его II, 513.
— сдавливаніе его II, 487.
— сифилитическія язвы его II, 520.
— язвы его II, 517.
Кишечно-влагалищные свищи II, 516.
Кишечное кровотеченіе II, 473.
Кишечные камни II, 522.
— — лѣкарственные II, 523.
Кишечный душъ II, 465.
— зондъ II, 463.
— обыкновенный бациллъ I, 345.
— шовъ II, 488.
Кишка, см. Кишечникъ.
— внѣдреніе ея II, 483.
— выключеніе ея II, 495.
— двѣнадцатиперстная II, 452.
— — язва ея I, 1317.
— ободочная II, 453.
— первичная II, 80.
— подвздошная II, 452.
— прямая, см. Прямая кишка.
— слѣпая II, 452.
— тощая II, 452.
— хвостовая II, 85.
Кишки толстыя II, 452.
— тонкія II, 452.
— — пилюли для нихъ IV, 580.
Кишнецъ III, 1066.
Клавинъ IV, 245.
Кладотриксъ II, 523.
Клазматоциты IV, 87.
Клайфтонъ II, 523.
Клампенборгъ II, 523.
Клапротовы капли II, 15.
Кларковы столбы IV, 152.
Клаустрофобія II, 523.
Клебсъ-Лёффлера бациллъ I, 1359.
Клеве II, 524.
Клеевые студни II, 524.
Клей II, 524.
— костный IV, 833.
— рыбій II, 524; III, 1369.
Клейнъ-Дивеновъ I, 1341.
Клейнъ-Либентальскій лиманъ II, 260.
Клептоманія III, 909.
Клермонъ-Ферранъ II, 525.
Клещевая лихорадка IV, 229.
Клещевина II, 525.
Клещевинное масло II, 525.
Клещи II, 527, 1597.
Клещъ волосяныхъ мѣшочковъ II, 528.
— птичій II, 528.
— чесоточный II, 527.
Клизма II, 547.
Клизопомпа II, 547.
Климактерій II, 529.
Климатотерапія II, 532.
Климатъ II, 542.
— горный II, 539.
— континентальный II, 539.
— морской II, 541.
— низменный II, 540.
— тропическій II, 543.
— умѣренный II, 543.
Клиновидная пазуха III, 183.
— — нагноеніе ея III, 194.
— площадка III, 183.
Клистирный шприцъ II, 547.
Клистиръ II, 547.
Клистиры глицериновые II, 72.
— лѣкарственные II, 548.
— масляные II, 74, 548.
— питательные II, 549, 664.
Клиторидэктомія II, 549.
Клиторъ IV, 1319.
— эпителіома его IV, 1321.
Клоака II, 88.
— костная II, 692.
Клоповая ромашка I, 671.
Клопы II, 1596.
Клостерсъ II, 550.
Клубни аконита I, 46.
— салепа III, 1383.
— ялапы IV, 1209.
Клубокъ матерницкій II, 378.
Клубочковыя железы II, 555.
Клыки IV, 1347.
Клычское ущелье, источникъ его II, 550.
Клѣтка IV, 1377.
Клѣтки лейкоцитоидныя I, 1239.
— Mikulicz'a I, 1240.
— плазматическія I, 1239; IV, 87.
— откормленныя I, 1239; II, 901; IV, 87, 646.

Клѣтки тучныя I, 1239; II, 901; IV, 87, 646.
— эпителіоидныя I, 1239.
Клѣточный слой Langhans'a I, 1479.
Ключевскія воды II, 550.
Ключица III, 780.
— вывихъ ея I, 720, 730.
— переломы ея II, 747.
Книбисъ, курорты его II, 550.
Кницинъ II, 550.
Кнокке II, 550.
Кнутвиль II, 550.
Князе-Урульгинскій ключъ II, 550.
Коагуляціонный некрозъ III, 79.
Кобинскіе источники II, 550.
Кобійскіе — II, 550.
Кобулеты II, 551.
Ковачна II, 551.
Коготь грифа II, 1088.
Кодаминъ III, 293.
Коденинъ II, 551; III, 293.
— фосфорнокислый II, 551.
Кодіанскій источникъ II, 552.
Кодорскій источникъ II, 552.
Кожа II, 552.
— атрофія ея II, 558.
— бугорчатка ея II, 560.
— бугорчатка бородавчатая ея II, 560.
— гусиная I, 1296.
— мраморная IV, 1127.
— средства, раздражающія ее II, 561.
— ракъ ея III, 1163.
— трещины ея IV, 606.
— физіологія ея II, 555.
Кожная реакція Pirquet IV, 1378.
Кожное сало II, 555.
— чувство II, 561.
Кожные рога I, 1465; II, 566.
— электрическіе токи IV, 1040.
Кожныя кровотеченія II, 566.
Козалинскія грязи II, 353.
Козаринъ II, 567.
Козелокъ IV, 682.
Козеровъ II, 567.
Козинъ II, 933.
Козій камень I, 352.
Козловскій источникъ II, 567.
Козотоксинъ II, 933.
Козье молоко II, 657.
Козья ножка IV, 1358.
— рута II, 567.
Кокаинизмъ II, 570.
Кокаинъ I, 152; II, 567.
— отравленіе имъ I, 161; II, 569.
— отравленіе имъ хроническое II, 570.
— солянокислый II, 567.
Кокаиринъ II, 570.
Коклюшъ II, 570.
Кокосовое масло II, 39.
Кокситъ II, 576.
Кокситъ бугорчаточный II, 577.
— походка при немъ III, 918.
Кокцигодинія II, 582.
Кокцидіи II, 501, 583.
Кокцидіозъ II, 584.
Кола II, 584.
Колачинскій источникъ II, 584.
Колбаса гороховая I, 1149.
Колбасный ядъ, отравленіе имъ IV, 1379.
Колбовидныя тѣльца Krause II, 554.
Колики II, 584.
— аппендикулярныя IV, 867.
— желчныя I, 1591.
— каловыя II, 71.
— почечныя III, 923.
— свинцовыя III, 1411.
Коллагенъ II, 524.
Коллапсный воздухъ I, 1435.
Коллапсъ II, 586.
Колларголовая мазь III, 1512.
Колларголъ III, 1512.
Коллатеральное кровообращеніе II, 856.
Коллеса законъ II, 587; III, 1570.
Коллидинъ III, 1073.
Колликваціонный некрозъ III, 79.
Коллипваціонный некрозъ III, 79.
Коллодій II, 587.
— нарывной II, 587; IV, 964.
— шпанскихъ мухъ II, 587; IV, 964.
— эластическій II, 587.
Коллоидная ртуть I, 910; III, 1351.
Коллоидное перерожденіе III, 565.
— серебро III, 1512.
Коллоидныя лампы III, 4 0.
Колобома I, 828; III, 1147; IV, 103.
Колодезь Хановскаго I, 550.
Колодцы абиссинскіе IV, 1315.
— буровые IV, 1315.
— Northon'овскіе IV, 1315.
Колокинтовый огурецъ II, 587.
Колокинтъ II, 587.
— отравленіе имъ II, 588.
Колоколообразный душъ I, 1430.
Коломбо II, 589.
Колопексія III, 1053.
Колосовидная повязка III, 827.
Колотыя раны III, 1173.
Колоцинтинъ II, 588.
Колтунъ I, 655.
Колумба II, 589.
Колумбинъ II, 589.
Колумбовая кислота II, 589.
Кольбергъ II, 589.
Кольгрубъ II, 589.
Кольдъ-кремъ II, 589, 1113.
Кольпейризъ II, 589.
Кольпейринтеръ II, 589.
Кольпитъ I, 603.
Кольпоперинеопластика II, 1208.
Кольпо-проктоскопъ II, 591.
Кольпорафія II, 1208.
Кольраби III, 217.
Кольскій источникъ II, 592.
Кольхицинъ I, 351.
Кольцевидный душъ I, 1430.
Кольцо сокращенія III, 1327.
Кольчатые волосы I, 655.
Колѣнный рефлексъ III, 1231.
— суставъ II, 592.
— — артрэктомія его II, 603.
— — бугорчатка его II, 598.
— — вывихи въ немъ I, 759.
— — воспаленіе его II, 595.
— — операціи на немъ II, 601.
— — резекція его II, 603.
— — слизистыя сумки его II, 594.
— — уродства его II, 608.
— феноменъ III, 1231.
Колѣнныя положенія II, 228.
Колючеголовый скребень II, 510.
Колючая крушина II, 922.
Кома II, 613; IV, 89.
— діабетическая I, 1373.
— раковая III, 1163.
Комары Anopheles I, 383.
— Culex I, 388.
Комбинаціонные аппараты I, 700.
Коммиссуры головного мозга I, 999.
Коммутаторъ I, 205.
Комплементъ II, 286.
Компрессы II, 614.
— электротермные IV, 517.
Конвалламаринъ II, 945.
Конвалларинъ II, 945.
Конвольвулиновая кислота IV, 1210.
Конвольвулиноловая кислота IV, 1210.
Конвольвулинолъ IV, 1210.
Конвольвулинъ IV, 1210.
Конденсаторъ I, 205.
Кондиломы II, 623.
— острыя II, 623.
— широкія II, 623; III, 1557.
Кондомъ II, 624.
Кондурангинъ II, 624.
Кондуранго II, 624.
Конинъ II, 625.
— отравленіе имъ II, 625.
Конкременты II, 625; см. Камни.
— предстательной железы III, 976.

Конкременты сѣменныхъ пузырьковъ IV, 411.
Конобѣевская вода II, 627.
Конопля водяная IV, 1001.
— домашняя II, 627.
— индійская II, 627.
Конопляное сѣмя II, 629.
Конопляный ключъ I, 585.
Консервы сливочные Biedert'a III, 675.
— — Loeflund'a III, 675,
Конопиновая кислота II, 933.
Конскій каштанъ II, 422.
Консонирующіе хрипы I, 288.
Константинбадъ II, 629.
Константиновскіе источники II, 629.
Константиновскій источникъ I, 1416.
Константино-Николаевскіе источники II, 805.
Константинсбадъ II, 629.
Констанца II, 629.
Конституція II, 630.
— аномаліи ея II, 630.
Континентальный климатъ II, 539.
Конторская икра II, 283.
Контрактура II, 630.
— артрогенная II, 632.
— міогенная II, 631, 1533.
— неврогенная II, 631.
— пальцевъ Dupuytren'овская III, 485.
— плечевого сустава III, 789.
— тазобедреннаго сустава IV, 459.
Контрексевиль II, 632.
Конусъ IV, 103.
Конфекты II, 632.
Конхидатльскіе источники II, 632.
Кончезерскія воды II, 1129.
Конъюнктива I, 940.
— бленнорея ея, II, 636.
— бленнорея ея крупозная II, 639.
— бленнорея ея перепончатая II, 639.
— болѣзни ея II, 632.
— весенній катарръ ея II, 635.
— воспаленіе ея II, 633.
— гиперэмія ея II, 632.
— дифтерійное воспаленіе ея II, 646.
— лѣтній катарръ ея II, 653.
Конъюнктива, рефлексъ ея III, 1229.
— сухость ея II, 647.
— фликтенулезное воспаленіе ея II, 634.
— фолликулярный катарръ ея II, 640.
— эпидемическій катарръ ея II, 636.
Коньякъ II, 650.
Копайскій бальзамъ II, 650.
Копало-Арасанскіе источники II, 651.
Коплика пятна II, 666.
Копролалія II, 651.
Копролиты II, 522.
Копростазъ II, 652.
Копрофагія II, 652.
Копчиковое сплетеніе III, 98.
— — невралгія его II, 582.
Копчикъ III, 881.
Копьевидная змѣя II, 119.
Кора большого мозга I, 1009.
— гранатника I, 1235; II, 512.
— дубовая I, 1417.
— каскарильи II, 382.
— квебрахо II, 427.
— кондуранго II, 624.
— крушины II, 922.
— мыльная II, 1510.
— священная II, 381.
Корабельная смола I, 1319.
Коралловая змѣя II, 119.
Коренные зубы IV, 1347.
Корень арники I, 218.
— белладонны I, 357.
— дягильника аптечнаго I, 1490.
— завязный IV, 1341.
— колумбы II, 589.
— любистока II, 1103.
— мыльнянки II, 1511.
— одуванчика III, 262.
— полевого стальника IV, 249.
— просвирняка III, 1005.
— ратаніи III, 1182.
— рвотный II, 307.
— ревеня III, 1196.
— сенеги III, 1450.
— солодковый II, 937.
— фіалковый IV, 787.
— цикорія IV, 847.
Корплъ I, 152.
Корпитница II, 652.
Корица II, 652; III, 1067.
— вода ея I, 612.
— настойка ея II, 653.
— сиропъ ея II, 653.
Коричная кислота IV, 255, 1380.
Коричное масло II, 652; IV, 1380.
Коричнокислый метакрезолъ I, 875.
— натръ I, 876.
Коріандръ III, 1066.
Корка II, 653.
Корка грецкаго орѣха III, 392.
— кото II, 799.
— лимона II, 1021.
— померанцевая III, 902.
— хинная IV, 818.
Корковая афазія I, 298.
— эпилепсія травматическая I, 1340.
Коркюльскій источникъ II, 654.
Кормилица II, 656.
Кормленіе грудного ребенка II, 654.
— грудью II, 660.
— искусственное II, 662.
— мнимое III, 701.
— подкожное II, 662.
— чрезъ прямую кишку II, 663.
Корневая оболочка зуба IV, 1348.
Корневище бѣлой чемерицы IV, 865, 1281.
— валеріаны IV, 1249.
— гребника I, 1240.
— зеленой чемерицы IV, 865.
— имбиря IV, 1374.
— мужского папоротника III, 493.
— подорѣшника III, 880.
— чемерицы бѣлой IV 865, 1281.
— зеленой IV, 865.
Корневой бациллъ I, 345.
Корненожки II, 499; III, 1015.
Корнилиево-Комельскіе источники II, 664.
Корнилиевскіе источники II, 664.
Корнутинъ II, 665; IV, 243.
Коровій кумысъ II, 926.
Коровье молоко II, 657, 1350.
Коровья оспа, привитіе ея III, 417.
Коровякъ II, 1211.
Коронисцхали I, 341.
Корсаковскій психозъ II, 665.
Кортикальная афазія I, 298.
Кортіевъ органъ IV, 690, 693.
Корушатникъ II, 922.
Корфу II, 666.
Корчевскій источникъ II, 666.
Корь II, 666.
Коряковское озеро II, 363.
Косме порошокъ II, 669.
Косметическія средства II, 669.
Косноязычіе III, 1374.
Косоглазіе II, 670.
Косое вставленіе III, 1319.
Косой свищъ Witzel'я I, 1557.
Косолапая рука III, 963; IV, 676.
— стопа IV, 284.
Коспиновая кислота II, 933.
Кости II, 674.
— атрофія ихъ II, 675.
— болѣзни ихъ II, 675.
— бугорчатка ихъ I, 477.
— воспаленіе ихъ II, 685.
— — ихъ при цынгѣ II, 703.

Кости вывихи ихъ I, 719.
— гипертрофія ихъ II, 677.
— гнойное воспаленіе ихъ II, 686.
— лимфосаркома ихъ II, 684.
— огнестрѣльныя поврежденія ихъ III, 224, 242.
— опухоли ихъ II, 679.
— разрѣженіе ихъ II, 686.
— ракъ ихъ II, 684.
— переломы ихъ II, 703.
— пулевыя раненія ихъ III, 385.
— размозженіе ихъ II, 704.
— размягченіе ихъ III, 430, 1157.
— сифилисъ ихъ III, 1567.
— скручиваніе ихъ II, 704.
— эпителіома ихъ II, 702.
Костная мозоль II, 708.
— пломба II, 796.
Костномозговая флегмона II, 689.
Костные абсцессы II, 698.
Костный клей IV, 833.
— мозгъ, желтый (въ органотерапіи) III, 348.
— мозгъ, красный (въ органотерапіи) III, 348.
— рубецъ III, 1359.
— свищъ II, 694.
Косточки кавалеристовъ II, 798.
— стрѣлковъ II, 797.
Костоѣда зубовъ IV, 1350.
— лабиринта IV, 701.
— позвонка IV, 232.
— сосцевиднаго отростка IV, 116.
Костянки III, 794.
Косыночная повязка III, 837.
Котарнинъ солянокислый IV, 255.
Котелійскій источникъ II, 799.
Котерэ II, 799.
Кото II, 799.
Котоинъ II, 799.
Котоменджи I, 1339; IV, 841.
Коттовицъ II, 800.
Котуръ I, 977.
Коусъ IV, 647.
Кофе II, 800.
— желудовый I, 1417.
— саладиновый II, 802.
— суррогаты его II, 801.
— цикорный II, 802.
— ячменный II, 802.
Кофеинъ II, 803.
Коффеинъ II, 803.
Коффеолъ II, 801.
Коффердамъ IV, 1363.
Кохель II, 804.
Кохинхинскій поносъ I, 1346.
Коховскій бациллъ IV, 641.
— шприцъ I, 679.
Кочанный салатъ III, 217.
Коченово II, 804.
Кошачій селитеръ II, 506.
Кошениль II, 804.
Кошмаръ II, 805.
Коэффиціентъ ацетиловый II, 39.
— Hehner'a II. 39.
— Hübl'я II, 39.
— дыхательный I, 1436.
— Köttstorfer'a II, 39.
— Reichert-Meissl'я II, 39.
— свѣтовой III, 394.
Краевой гингивитъ IV, 1339.
— склерозъ Fuchs'a III, 1271.
Крапинскіе источники II, 805.
Крайняя плоть I, 1445.
— — аномаліи ея I, 1447.
— — лейкоплакія ея I, 1466.
Крамеровская повязка I, 1209.
Крампасъ II, 805.
Кранзакъ II, 805.
Краніотомія II, 805.
Кранкенгейль-Тельцъ II, 815.
Кранцъ II, 815.
Крапивница II, 815.
Крапина-Теплицъ II, 821.
Красавка I, 356.
Краснкъ I, 1245.
Краспльный дрокъ I, 1416.
Краски II, 821.
Красная іодная ртуть III, 1354.
— окись ртути III, 1353.
— осадочная ртуть III, 1353.
— чина II, 954.
Красное ядро I, 992.
Краснота, средства, производящія ее II, 829.
Красноярская вода II, 829.
Краснуха II, 829.
— свиная, бациллъ ея I, 348.
Красные кровяные шарики II, 894, 899.
— угри IV, 660.
Красный гальбановый пластырь III, 762.
— костный мозгъ (въ органотерапіи) III, 348.
— лишай II, 1077.
— питріазъ Hebrae III, 679.
Краузе железы I, 941.
— колбовидныя тѣльца II, 554.
— способъ III, 1334.
Крахмалистыя вещества II, 830.
Крахмалъ II, 831.
— животный I, 966.
— пшеничный II, 831.
— рисовый II, 831.
Креатининъ II, 831, 1393.
Креатинъ II, 831.
Креде способъ II, 831.
Крезоловая вода I, 612; II, 832.
Крезолъ II, 831.
Крезолъ, мыльный растворъ его II, 832.
— отравленіе имъ II, 833.
Крейтъ II, 833.
Крейценъ II, 833.
Крейцнахъ II, 833.
Крейша II, 833.
Кремастеръ II, 833.
Кремортартаръ II, 833; IV, 1284.
Креозотовыя пилюли II, 835.
Креозотосульфокислый калій IV, 337.
Креозотъ II, 834.
— фосфорнокислый IV 795.
Креолинъ II, 832, 835.
Крепитація I, 288.
Крепитирующій гангліонъ IV, 48.
Креславка II, 835.
Крестецъ III, 881.
— опухоли его II, 835.
Крестообразныя связки II, 592.
Крестцовая область IV, 472.
Кресты (Камчатскія воды) II, 368.
Кретинизмъ II, 838.
— зародышевый II, 675.
Кривоголовка двѣнадцатиперстная II, 508.
Криворожскіе источники II, 839.
Кривошея II, 839.
Кризисъ II, 845; IV, 505.
Кризы табическіе IV, 139.
Крипица II, 845.
Криптоинъ III, 293.
Крипторхизмъ IV, 1183.
Криптофтальмія IV, 1380.
Кристаллоза III, 1403.
Кристаллы Leyden'a I, 260.
— Teichmann'a I, 1297.
Кріогенинъ II, 845.
Кріоскопія II, 845.
Кровавая моча I, 1300.
— рвота II, 847.
Кровавый поносъ I, 1342.
— потъ II, 850.
Кровный бракъ IV, 1324.
Кровопзвлеченіе II, 850.
Кровопзліяніе въ глазницу I, 916.
— въ головной мозгъ I, 175.
— въ дѣтское мѣсто I. 1481.
— въ мозговыя оболочки II, 1328.
— въ сосудистую оболочку IV, 96.
— въ спинной мозгъ IV, 196.
— въ спинномозговыя оболочки IV, 219.
— въ сѣтчатку IV, 427.
— подъ соединительную оболочку II, 618.
Кровообращеніе II, 851.
— боковое II, 856.
— зародышевое III, 792

Кровоостанавливающія средства II, 857.
Кровоподтеки II, 566, 857; IV, 760.
Кровопусканіе II, 857.
Кровососныя банки II, 859.
Кровотеченіе II, 860.
— артеріальное II, 863
— венозное II, 863.
— изъ кишечника II, 473.
— изъ поджелудочной железы III, 875.
— изъ пупка III, 1110.
— капиллярное II, 864.
— кишечное II, 473.
— кожное II, 566.
— носовое III, 143.
— остановка его II, 869.
— паренхиматозное II, 863.
Кровотеченія въ акушерствѣ II, 889.
Кровоточивость I, 1308.
Кровохарканье II, 892.
Кровь II, 894.
— драконова I, 1403.
— зараженіе ея III, 1452.
— изслѣдованіе ея III, 1514.
— паразиты ея II, 907.
— переливаніе ея II, 907.
— пневматозъ ея III, 799.
— свертываніе ея II, 911; IV, 627.
Кровяная двуустка I, 1316.
— заматочная опухоль II, 59.
— опухоль I, 1298.
— — головы II, 440.
— — мошонки II, 1500.
— — уха I, 1299; IV, 706.
— предматочная опухоль II, 60.
— сыворотка II, 911.
Кровяное давленіе II, 912.
Кровяной заносъ II, 65.
Кровяные слѣды II, 914.
— шарики бѣлые II, 894, 900.
— — красные II, 894, 899.
Кровяныя железы I, 1506.
— пластинки II, 894, 902.
Кроличье гнилокровіе, бациллъ его I, 346.
Крондорфъ II, 918.
Кронталь II, 918.
Кротоновое масло II, 918.
Крофтъ II, 919.
Кроцидизмъ II, 919.
Круглое окно IV, 684.
Круглыя глисты II, 506.
Круговое помѣшательство III, 906.
Кругъ ощущенія II, 562.
Крукенберговскіе маятниковые аппараты I, 694.
Крумбадъ II, 919.
Крупа IV, 1344.
Крупинки III, 667.
Крупозная бленнорея конъюнктивы II, 639.
— пневмонія II, 959.
Крупозный кашель II, 419.
Крупъ II, 919.
Крупинъ II, 921.
Крушина II, 922.
— американская II, 381.
Крыловидная плева II, 647.
Крылонебный узелъ III, 87.
Крымъ II, 923.
Крючковатая кость III, 1360.
Крючковатый отростокъ III, 149.
Ксанталинъ III, 293.
Ксантелазма III, 313.
Ксантиновые камни II, 1447.
Ксантинъ IV, 1381.
Ксантома III, 313; IV, 1381.
Ксантопсія IV, 1381.
Ксеродерма пигментная IV, 1382.
Ксерозъ II, 647.
Ксеротическій кератитъ III, 1266.
Ксероформъ IV, 1382.
Кубеба II, 923.
— вытяжка ея II, 924.
Кубебинъ II, 923.
Кубебовая кислота II, 923.
Кубебовое масло II, 923.
Кубебонъ II, 923.
Кубисагари I, 873.
Куджиръ-Нугу II, 924.
Кудова II, 924.
Кудрявая мята II, 1556.
— — вода ея I, 612.
Кудрявый волчецъ II, 550.
Кузебаевскія воды I, 585.
Кузмичева трава IV, 1136.
Куколь IV, 1345.
— обыкновенный II, 1505.
Кукольванныя зерна III, 661.
Куксгавенъ II, 924.
Кулашъ II, 924.
Кулонъ IV, 1030.
Кумагорскіе источники II, 924.
Кумаринъ II, 924.
Куминолъ IV, 573.
Куммерфельда вода I, 612; IV, 416.
Кумысное броженіе II, 925.
Кумысолѣчебныя заведенія II, 928.
Кумысолѣченіе II, 925.
Кумысъ II, 925.
— коровій II, 926.
Кумысъ-экспортъ II, 926.
Куналейскіе источники II, 931.
Кунахкентскіе источники II, 931.
Кунда II, 931.
Кунджиръ-Нугу II, 924.
Кунжутное масло II, 40.
Кунибскій источникъ II, 931.
Куптисъ II, 931.
Куперовы железы II, 1472.
— — гоноррея ихъ I, 1132.
Купоросные источники II, 9.
Купоросный источникъ (Змѣевскій источникъ) II, 118.
Купоросъ желѣзный II, 16.
— мѣдный II, 1539.
Куппинскій источникъ II, 931.
Купроцитролъ II, 931.
Кураре II, 931.
Курбинско-Хассурскіе источники II, 931.
Курджа II, 931.
Курильщики, отравленіе ихъ IV, 438.
Куриная грудь III, 1183; IV, 1214.
— слѣпота I, 863.
— спирохэта IV, 230.
— холера, бациллы ея I, 346.
Куркасъ II, 932.
Куркума II, 932.
Курскіе источники II, 932.
Курьинскіе источники II, 933.
Куршманновскія спирали, I, 260.
Куссинъ II, 933.
Куссо II, 512, 933.
Кустарникъ волшебный I, 671; II, 871.
Куткашинъ I, 548.
Кутолъ II, 934.
— растворимый II, 934.
Кутомарскіе ключи II, 934.
Кутомаровскіе ключи II, 934.
Куттеркюль I, 1295.
Куяльницкій лиманъ III, 260.
Кшечовицъ II, 934.
Кэнко симптомъ II, 935.
Кэтгутъ II, 935; IV, 944.
Кювье протоки II, 93.
Кюссэ II, 936.

Л

Лабарракова вода IV, 828.
Лабассэръ II, 935.
Лабиринтъ рѣшетчатой кости III, 183.
Лабиринтъ рѣшетчатой кости, воспаленіе его III, 192.
Лабиринтъ (уха) IV, 688.
— болѣзни его IV, 696.
— воспаленіе его IV, 700.
— костоѣда его IV, 701.
— некрозъ его IV, 701.
— новообразованія его IV, 703.
— поврежденія его IV, 697.
Лабордовскія вытягиванія языка I, 1439.
Лаванда II, 935.
Лавандное масло II, 935.
Лавей II, 936.
Лавровишневая вода I, 612.
Лавровое масло II, 937.
Лавровый листъ II, 936.

Лавръ II, 936.
Ладанъ III, 277.
— росный III, 1348.
Ладисъ II, 937.
Ладонь III, 1360.
Ладьевидная грудь III, 408.
— кость III, 1360.
— ямка I, 1447; II, 1472.
Ла-Изабелла III, 1406.
Ла-Кайль II, 937.
Лакмусъ II, 937.
Лаколькъ II, 937.
Лакричникъ II, 937.
Лакричный эликспръ II, 938.
Лактаголъ II, 938.
Лактобациллинъ II, 938.
Лактоза IV, 648.
Лактозурія II, 939.
Лактопепсинъ II, 939.
Лактопротеинъ II, 353.
Лактосервъ II, 659.
Лактофенетидинъ II, 939.
Лактофенинъ II, 939; IV, 780.
Лактукарій II, 955.
Лакуль-Саратъ II, 939.
Лакунарное воспаленіе глотки II, 199
Лакунарный тонзиллитъ II, 204.
— — хроническій II, 209.
Лакъ-дэй II, 939.
Лакъ флорентійскій II, 939.
Лакъ-лакъ II, 939.
Ла-Малу II, 940.
Ламана матерія III, 257.
— растительное молоко II, 658.
Лампнарія II, 940.
Ламинъ II, 872.
Ламинэктомія II, 940.
Ла-Мотъ-ле-Бэнъ II, 941.
Лампа вольфрамовая III, 400.
— дуговая III, 401.
— кварцевая ртутная III, 401.
— коллоидная III, 400.
— Nernst'a III, 398.
— осміевая III, 398.
— осрамовая III, 400.
— ртутная III, 401.
— танталовая III, 399.
— электрическая I, 211.
Лангвизъ II, 942.
Лангансовскія клѣтки II, 315.
Лангансовъ клѣточный слой I, 1337, 1479.
Лангебрюкенъ II, 942.
Лангенау II, 942.
Лангензальца II, 942.
Лангеншвальбахъ IV, 928.
Лангеоогъ II, 942.
Лангерганса островки III, 874.
Ландекъ II, 942.
Ландольфи паста II, 942.
Ландри параличъ II, 942.
Ландышъ II, 945.
Ланжаронъ II, 945.
Ланнаскеда II, 945.
Ланолиновая мазь II, 1113.
Ланолинъ II, 945.
Лантонинъ III, 293.
Лапаротомія II, 946.
Ларгинъ II, 953.
Ларингитъ I, 1162.
— экссудативный I, 1228.
Ларингоскопія I, 1208.
Ларинготомія I, 1204.
Ларингофиссура I, 1204.
Лассара салициловая паста III, 1385.
Ласъ-Фурнасъ II, 953.
Латеропульсія I, 1410.
Латризмъ II, 954.
Ла-Тролльеръ III, 528.
Латукъ ядовитый II, 955.
Лауббахъ II, 955.
Лауданинъ III, 293.
Лауданозинъ III, 293.
Лаузикъ II, 955.
Лаурвикъ II, 955.
Лауренцбадъ II, 956.
Лауроцеразинъ IV, 854.
Лаутербергъ II, 956.
Лаухштедтъ II, 956.
Лахезисъ II, 119.
Лашкетскій источникъ II, 956.
Лающій кашель II, 419.
Лебеда мексиканская II, 1129.
Ле-Верне II, 956.
Левико II, 956, 1536.
Левулоза III, 1405.
Левулозурія II, 956.
Левуретинъ I, 1414.
Легванскіе источники II, 956.
Легкія II, 956.
— (въ органотерапіи) III, 347.
— ателектазъ ихъ I, 274.
— аускультація ихъ I, 284.
— бугорчатка ихъ I, 489.
— бѣлое воспаленіе ихъ III, 1572.
— воспаленіе ихъ II, 958.
— гангрена ихъ II, 978.
— жизненная емкость ихъ I, 1434; IV, 227.
— новообразованія въ нихъ II, 980.
— огнестрѣльныя поврежденія ихъ III, 234, 247.
— отекъ ихъ II, 982.
— паразиты въ нихъ II, 980.
— пневматозъ ихъ III, 799.
— поврежденія ихъ I, 1271.
— при порокахъ сердца II, 977.
— ракъ ихъ II, 981.
— саркома ихъ II, 981.
— ушибъ ихъ III, 234.
— эмфизема ихъ II, 984.
— эхинококкъ ихъ II, 982.
— угольныя III, 1116.
Легочная артерія II, 993.
— — атрезія ея III, 1492.
— — болѣзни ея II, 995.
— — суженіе ея III, 1488. 1492.
Легочная власомонада III, 1016.
— грыжа I, 1274; II, 999.
— двуустка I, 1315.
— проба II, 999.
— сарцина III, 1402.
— связка II, 957.
— сибирская язва IV, 640.
— чума IV, 917.
Легочный абсцессъ II, 1001.
— инфарктъ II, 1003.
Легочныя вены III, 1458.
Легуминозная мука Hartenstein'a III, 674.
Ледезма II, 1006.
Леденгскій источникъ II, 1006.
Ледъ II, 1006.
Лезина II, 1007.
Лейденовская атаксія I, 1077.
Лейденовскіе кристаллы I, 260.
Лейденская банка IV, 1034.
Лейзинъ II, 1007.
Лейканэмія II, 1007.
Лейкодерма сифилитическая II, 1007; III, 1559.
Лейколизъ II, 1010.
Лейкомаины III, 1073.
Лейкопатія III, 659.
Лейкоплакія крайней плоти I, 1466.
— мочевого пузыря II, 1426.
— языка II, 1007.
Лейкоцидинъ IV, 251.
Лейкоцитозъ II, 1008.
Лейкоцитоидныя клѣтки I, 1239.
Лейкоциты II, 900.
— зернышки ихъ II, 116.
Лейкролъ II, 1012.
Лейкъ II, 1013.
Лейкэмія I, 559; III, 1227.
Лейоміома III, 319.
Лейцинъ II, 1013.
— въ мочѣ II, 1403.
Ленгенейбадъ II, 1013.
Ленгенфельдъ II, 1013.
Ленигаллолъ II, 1013.
Ленипробинъ II, 1013.
Ленницетъ II, 1013.
Ленкорань II, 1014.
Ленкораньскія воды II, 1014.
Ленкъ II, 1014.
Леннековскій циррозъ печени III, 632.
Лентецъ широкій II, 503.
Лентиглобусъ IV, 839.
Лентиконусъ IV, 839.
Лентинъ II, 1014.
Ленточная глиста II, 502.
Леонардсъ-он-Зи, Ст. II, 1014.
Леонгардсбадъ II, 1014.
Леопольскія воды I, 416.
Лепешки II, 1014.
— ипекакуаны II, 1015.
— кефирныя II, 442.
— мятныя II, 1015.
— саграды II, 382.
— сантонина II, 1015; III, 1393.
— Sprudel'я II, 379.
— сулемы II, 1015.

Лепешки съ двууглекатріевой солью II, 1015.
Лепестки розы III, 1346.
Лепрозоріи III, 995.
— въ Россіи III, 996.
Лептоменингитъ II, 1218.
Лептопрозопія IV, 881.
Лептотриксъ II, 1015.
Ле-Сабль III, 1381.
Лесевицкія воды IV, 862.
Летаргія I, 898; II, 1015; IV, 246.
— африканская II, 1015.
Летающія мушки IV, 253.
Летучая камфорная мазь II, 367.
— мазь I, 99; II, 1030.
— — съ камфорой I, 100; II, 1030.
— эритема IV, 1127.
Летучій отекъ IV, 110.
Леушинскіе источники II, 1015.
Леффлунда сливочный консервъ II, 658.
Лецитинъ II, 1015.
Лецитолъ II, 1016.
Либанскіе источники I, 415; II, 1016.
Либверда II, 1016.
Либенчъ II, 1017.
Либенштейнъ II, 1017.
Либенцелль II, 1017.
Либеркюновы железы II, 454.
Либиховская вытяжка II, 1546.
Либиховскій супъ II, 659.
Либничъ II, 1017.
Ливана I, 219.
Лигатура II, 878.
— отщемленіе ею III, 451.
Лигносульфитъ II, 1017.
Лигозиновый натръ II, 1017.
Лигроинъ III, 395.
Лидо II, 1017.
Лизекиль II, 1017.
Лизидинъ II, 1017.
— двувиннокаменнокислый II, 1018.
Лизисъ II, 1018; IV, 505.
Лизолъ II, 832, 1018.
— отравленіе имъ II, 1018.
Лизоформъ II, 1019.
Лизунецъ II, 1019.
Ликоподій II, 1019.
Лиманы III, 260.
Лимены I, 518; II, 1020.
Лимингтонъ II, 1020.
Лиммербрунненъ II, 1020.
Лимонеенъ II, 936.
Лимонная кислота II, 1020.
— корка II, 1021.
— трава II, 1217.
Лимонное масло II, 1021.
Лимоннокаліевая соль, растворъ ея III, 1259.
Лимоннокислая магнезія нашатырная II, 1109.
— мѣдь II, 931.
— окись желѣза II, 15.
Лимоннокислое желѣзо съ лимоннокислымъ хининомъ IV, 818.
Лимоннокислое серебро III, 1512.
Лимоннокислый корнутинъ II, 665.
Лимонные цукаты II, 1021.
Лимонный сокъ II, 1020.
Лимонъ II, 1020.
Лимонъ-бергамотъ II, 1021.
Лимфа II, 1021.
Лимфаденитъ I, 1507.
Лимфаденома гортанно-глоточнаго пространства II, 187.
Лимфангитъ II, 1023.
Лимфангіома II, 1025; III, 318.
— (дѣтороднаго члена) I, 1465.
— языка IV, 1169.
— языка кавернозная IV, 1169.
Лимфангіоэндотеліома III, 334.
Лимфангіэктазія II, 1025.
Лимфангоитъ II, 1023.
Лимфатическіе сосуды IV, 108.
— узлы IV, 104.
Лимфатическія железы I, 1507.
— — воспаленіе ихъ I, 1507.
Лимфодермія злокачественная II, 1027.
Лимфома II, 1028.
— гортани I, 1188.
Лимфообращеніе II, 1028.
Лимфоррагія II, 1027.
Лимфоррея II, 1027.
Лимфосаркома II, 1029; III, 325.
— зобной железы IV, 1346.
— кишекъ II, 499.
— костей II, 684.
Лимфоцитозъ II, 1009.
Лимфоциты II, 901.
Лимфоцитэмія острая II, 1029.
Линалилъ II, 935.
Линалоолъ II, 936.
Линамаринъ IV, 854.
Лингватула II, 1029.
Линговская гимнастика I, 685.
Линда II, 1030.
Линденфельсъ II, 1030.
Линеарная экстракція II, 398.
Линимментъ II, 1030.
Линзы III, 1234.
Липа II, 1031.
Липанинъ II, 1031.
Липацидурія II, 1032.
Липацидэмія II, 1032.
Липецкъ II, 1032.
Липикъ II, 1034.
Липкая тафта III, 1370.
Липкій пластырь III, 762, 1409.
Липкопластырная повязка III, 839.
Липовая вода I, 612.
Липовый цвѣтъ II, 1031.
Липоиды II, 1034.
Липома II, 1035; III, 314.
— гортани I, 1188.
— гортанно-глоточнаго пространства II, 187.
— мошонки II, 1497.
— носа III, 176.
Липома языка IV, 1169.
Липосаркома III, 324.
Липотимія II, 1036.
Липошпринге II, 1036.
Липэмія II, 1036.
— эмболическая II, 1037.
Лиссабонъ II, 1037.
Лиственничная губка I, 15.
Листинга законъ II, 142.
Листовое серебро III, 1512.
Листья II, 1037.
— аптечнаго просвирняка, III, 1005.
— белладонны I, 356.
— джамбо I, 1338.
— дурмана IV, 1340.
— лавра II, 936.
— ландыша II, 945.
— мелиссы II, 1217.
— орѣшника III, 392.
— померанцевые III, 903.
— сенны III, 1450.
— трилистника IV, 606.
— тысячелистника IV, 647.
— эйкалипта IV, 1000.
— яборанди III, 655; IV, 1145.
Лисфранка суставъ IV, 270.
Литій II, 1037.
— бромистый I, 426.
— углекислый II, 1037.
Литолапаксія II, 1453.
Литолизъ II, 1038.
Литотрипсія II, 1453.
Литтля болѣзнь II, 1038.
Литтре грыжи I, 1276.
— железы II, 1472.
Лихвинскіе источники II, 805.
Лихорадка II, 1040; IV, 504.
— болотная I, 382.
— гектическая II, 1046.
— гэмоглобинурическая IV, 1336.
— ежедневная I, 397.
— железистая I, 1502.
— желтая I, 1512.
— клещевая IV, 229.
— лѣтне-осенняя I, 398.
— мальтійская II, 1117.
— раневая III, 1452.
— сѣнная IV, 412.
— тропическая I, 398.
— хижинъ IV, 229.
Лицевое положеніе III, 1309.
Лицевой лишай II, 1083.
— нервъ II, 1049; III, 89.
— — параличъ его II, 1050.
— — судорога его II, 1057.
Лицевыя щели II, 1058.
Лицетолъ II, 1076.
Лицо Гиппократово II, 1076.
— искривленное II, 1076.
— львиное II, 1076; III, 990.
— міопатическое II, 1525.
— огнестрѣльныя поврежденія его III, 245.
— холерное II, 1077.

Лицо яичниковое II, 1077.
Лишай II, 1077, 1083.
— губной II, 1083.
— золотушный II, 125, 1077.
— красный II, 1077.
— лицевой II, 1083.
— мокнущій IV, 1004.
— опоясывающій II, 1084.
— отрубевидный III, 677.
— половой I, 1461; II, 1085.
— радужный II, 1086.
— сифилитическій III, 1557.
— стригущій III, 1223; IV, 619.
— чешуйчатый IV, 888.
— эритематозный Gibert'a III, 678.
Лишайникъ исланскій II, 314.
Ліантралъ II, 1086.
Лобелинъ II, 1086.
Лобелія II, 1086.
Лобенштейнъ II, 1087.
Лобная пазуха, заболѣванія ея III, 188.
Лобное положеніе III, 1309.
Лобный нервъ III, 87.
— отростокъ носа III, 149.
Ловиза II, 1087.
Ловрана II, 1087.
Лодыжки, переломы ихъ II, 790.
Ложечная трава II, 1087.
— — спиртъ ея II, 1087.
Ложная жировая атрофія I, 283.
— Меньерова болѣзнь II, 1243.
Ложное бѣлокровіе III, 1068.
— желтое тѣло III, 299.
Ложный бульбарный параличъ I, 543.
Ложный бульбарный параличъ дѣтскій I, 544.
— суставъ II, 713.
— трюфель I, 1245.
Ложныя воды III, 1302.
— голосовыя связки I, 1156.
Ловофанъ II, 1088.
Локарно II, 1088.
Локтевая ванна I, 567.
— кость III, 963.
— — вывихъ ея I, 746.
— — переломъ ея II, 762.
Локтевой нервъ II, 1088; III, 95.
— — параличъ его II, 1088.
Локтевой суставъ, вывихи его I, 720, 740.
— — резекція его II, 1088.
— — уродства его II, 1092.
— — экзартикуляція въ немъ II, 1091.
Ломе II, 1093.
Ломкая крушина II, 922.
Лонго-озеро II, 1093.
Лонная область IV, 471.
Лоносѣченіе III, 1546.
Лонштейна сахариметръ II, 1399.
Лопаница II, 283.
Лопатка III, 780.
— переломъ ея II, 750.
Лоранъ-ле-Бэнъ Ст. II, 1093.
Лордозъ II, 1093.
Лоретинъ II, 1094.
Лорнетъ III, 464.
Лоскутная экстракція II, 401.
Лосось III, 1370.
Лосторфъ II, 1094.
Лохіометра III, 1279.
Лошадиная стопа IV, 289.
Лошадиный мускатъ II, 1508.
Лугано II, 1094.
Лугачовичъ II, 1094.
Луголевъ растворъ II, 349.
Лудвига часы I, 1303.
Лупзенгалль II, 1095.
Лупзенталь II, 1095.
Лупса тѣла I, 993.
Лукка II, 1095.
Луковица мочеиспускательнаго канала II, 1472.
— яичника IV, 1196.
— яремной вены IV, 1212.
Лукъ IV, 882.
— морской II, 1380.
Луночка II, 554.
— зуба IV, 1348.
Лупа III, 1236.
Лупулинъ II, 1095.
Луспинъ пикколо II, 1095.
Лучевая кость III, 963.
— — вывихъ ея I, 746.
— — переломъ ея II, 762.
Лучевой нервъ II, 1095; III, 95.
— — параличъ его II, 1096.
Лучезапястный суставъ III, 1361.
Лучезапястный суставъ, вывихъ въ немъ I, 720.
Лучелоктевой нижній суставъ, вывихъ въ немъ I, 748.
Лучистогрибковая болѣзнь, см. Актиномикозъ.
Лучистый вѣнецъ I, 999.
Лыко волчье I, 670.
Лысогорскіе источники II, 1097.
Лысогорскій источникъ II, 1098.
Лысьвенскій источникъ II, 1098.
Львиное лицо II, 1098; III, 990.
Льетодовъ треугольникъ II, 1417.
Льняное сѣмя II, 1098.
— — выжимки изъ него III, 984.
Лѣкарства II, 1098.
— прописываніе ихъ II, 1102.
Лѣкарственная бумага II, 1103.
— доза I, 1400.
Лѣкарственные кишечные камни II, 523.
— клистиры II, 548.
Лѣкарственныя ванны I, 564.
— масла II, 1129.
— палочки III, 482.
— сыпи IV, 392.
Лѣсная мальва II, 1116.
Лѣсные муравьи II, 1506.
Лѣтне-осенняя лихорадка I, 398.
Лѣтній зудъ II, 154.
— катарръ Bostock'a IV, 412.
— — конъюнктивы II, 635.
Лѣчебная гимнастика I, 684.
— сыворотка III, 1519.
— шведская гимнастика I, 685.
Лѣченіе виноградное IV, 1289.
— восхожденіемъ на горы IV, 1317.
— выжидательное I, 778.
— молочное I, 1398.
— потогонное III, 914.
— ранъ III, 1174.
— рентгеновскими лучами III, 1205.
— фруктами I, 1398.
Любимъ-трава I, 1240.
Любистокъ II, 1103.
Любіенъ II, 1104.
Любло II, 1104.
Любодѣяніе II, 247.
Любострастныя дѣйствія II, 247.
Люксейль II, 1104.
Люцъ II, 1104.
Люшонъ II, 1104.
Лягушечья опухоль II, 1104.
Ляписъ II, 365; III, 1509.

M

Магглингенъ II, 1105.
Магнитными изслѣдованіе кровяныхъ слѣдовъ II, 916.
Магнезіальное молоко II, 1360.
Магнезія жженная II, 1109.
— лимоннокислая шипучая II, 1109.
— сѣрнокислая II, 1109.
— сѣрнокислая сухая II, 1109.
— углекислая II, 1109.
Магнито-электрическія машины IV, 1028.
Магнитъ исполинскій I, 951.
Магній II, 1105.
— окись его II, 1109.
— соли его II, 1107.
Мадарозъ II, 1109.
Мадейра II, 1109.
Маделунга шея II, 1035.
Маджарцхальскій источникъ II, 1109.
Мадонна-ди-Кампильо II, 1109
Мадурская нога II, 1110.

Мази II, 1112.
Мазохизмъ II, 1113.
Мазь амидо-хлорной ртути III, 1354.
— Arlt'a III, 1270.
— бобковая II, 937.
— борная I, 417.
— Wilkinson'ова III, 1539.
— восковая II, 1113.
— гирголовая I, 910.
— глицериновая I, 969; II, 1113.
— жидкая II, 1030.
— зеленая Unna I, 668.
— изъ красной осадочной ртути III, 1353.
— камфорная II, 367.
— колларголовая III, 1512.
— ланолиновая II, 1113.
— летучая камфорная II, 367.
— окиси ртути III, 1354.
— отъ пролежней III, 1003, 1408.
— парафиновая II, 1112; III, 526; IV, 1248.
— противъ вшей III, 1380.
— розмаринная сложная III, 1347.
— розовая III, 1346.
— свинцовая Hebr'ы I, 1394.
— съ дубильно-свинцовой солью III, 1408.
— цинковая IV, 848.
Мапсъ II, 1502; IV, 1343.
Маіоранъ II, 1114.
Маіоренгофъ III, 1259.
Майенбадъ II, 1114.
Майнакскія грязи II, 1114.
Макавѣевскіе источники II, 1114.
Макассарское санталовое масло III, 1391.
Маковое сѣмя II, 1383.
Маковыя головки II, 1383.
— — сиропъ ихъ I, 1388; II, 1115.
Макрогаметы I, 384.
Макрогирія II, 1281.
Макроглоссія IV, 1169.
Макродактилія II, 1115.
Макропсія II, 1263.
Макростомія II, 1063.
Макроэстезія IV, 907.
Максимальная доза I, 1400.
Макъ II, 1115, 1383; III, 291.
Макъ-Бернея точка II, 453; IV, 868.
Малага II, 1115.
Малакинъ II, 1115.
Маларинъ II, 1115.
Малина II, 1115; III, 793.
Малиновая вода I, 612.
Малиновый сиропъ II, 1115.
Малка II, 1115.
Малкинскіе ключи II, 1115.
Малкскіе источники II, 1115.
Маллотоксинъ II, 364.
Маллоу II, 1115.
Малоберцовая кость IV, 1327.
— — вывихи ея I, 760.
Малоберцовая кость переломъ ея II, 786.
Малоберцовый нервъ II, 1116; III, 97.
— — параличъ его II, 1116.
Маловодіе III, 277.
Малойя II, 1116.
Малокровіе I, 146.
— глистное II, 504.
— злокачественное I, 149.
— носа III, 199.
— Ст.-Готтардское II, 508.
Малосонскій источникъ I, 1339.
Малу II, 1116.
Мальва лѣсная II, 1116.
Мальмеди II, 1116.
Мальпигіевы тѣльца III, 930.
Мальта II, 1116.
Мальтійская лихорадка II, 1117.
Мальтодекстринъ I, 1328.
Мальтоза III, 1405; IV, 649.
Мальтоновое вино II, 1119.
Мальтузіанство II, 1119.
Малярійная кахексія I, 400.
Малярія I, 382.
Маляція III, 529.
Мамакаевскіе источники II, 1120.
Мамакай-Юртовскія воды II, 1120.
Маммернъ II, 1120.
Мангиртайскій источникъ I, 1339.
Мангутскіе источники II, 1121.
Мандля растворъ II, 179.
Мандринъ II, 1121.
Маніока II, 1121.
Манія II, 1121.
— бредовая II, 1123.
— резонирующая III, 910.
— ступорозная II, 1124.
Манна II, 1124.
— сиропъ ея II, 1125.
— трубчатая II, 1125.
Маннаносная ясень II, 1124.
Манычскія озера II, 1125.
Маразмъ II, 1125.
— карболовый II, 376.
Марантическая пневмонія II, 972.
Марантическій тромбозъ II, 1125.
Марганецъ II, 1125.
— молочнокислая закись его II, 1127.
— отравленіе имъ II, 1126.
— перекись его II, 1127.
— сѣрнокислая закись его II, 1127.
— углекислая закись его II, 1127.
Марганцово-желѣзный пентонатъ II, 1127.
Марганцовокислый калій II 361, 1126.
Марганцовый сахаръ II, 1172.
Маргаринъ II, 1130.
Маргетъ II, 1127; III, 1172.
Маретинъ II, 1127.
Мариллa II, 1127.
Марисъ Ст. II, 1127.
Маріенбадъ II, 1128.
Маріенбергъ II, 1128.
Маріенборнъ II, 1128.
Маріенлистъ II, 1128.
Маріенлустъ II, 1128.
Маріи Магдалины Св. курортъ II, 1017.
Маріинскій источникъ II, 10; IV, 264.
Маріотта опытъ II, 135.
Марія-Грюнъ II, 1128.
Марія Керке II, 1128.
Марія-Терезія (Кавказская вода) II, 352.
Маркая головня IV, 1345.
Марліо IV, 1020.
Марля гуттаперчевая пластырная III, 763.
— іодоформная II, 347.
— карболовая II, 375.
— пластырная III, 762.
Марсель II, 1128.
Мартиньи-ле-Бэнъ II, 1128.
Марціальноводскій источникъ II, 1129.
Марціальныя воды II, 1129.
Маршалъ-Галля способъ оживленія мнимоумершихъ I, 1438.
Марь благовонная II, 1129.
Марьянникъ полевой IV, 1345.
Масла лѣкарственныя II, 1129.
Масло II, 1129.
— арахиновое II, 40.
— бергамотное II, 1021.
— вазелиновое III, 526.
— гинокардіево IV, 814.
— горное III, 120.
— горчичное III, 1065; IV, 1335.
— горькаго миндаля эѳирное II, 1284.
— грушицы I, 1274.
— донскогоможжевельника II, 1325.
— искусственное II, 1130.
— какаовое II, 355.
— каменное III, 120.
— камфорное II, 366.
— кантаридное IV, 964.
— касторовое II, 525.
— каюпутное II, 422.
— клещевинное II, 525.
— kokum I, 1295.
— кокосовое II, 39.
— коричное II, 652; IV, 1380.
— кротоновое II, 918.
— кубебовое II, 923.
— кунжутное II, 40.
— лавроваго листа II, 936.
— лавровое II, 937.
— лимонное II, 1021.
— малокедреннаго можжевельника II, 1326.
— мелиссы II, 1217.
— миндальное II, 1284.

Масло мирровое II, 1285.
— можжевеловое II, 1324.
— мускатныхъ орѣховъ II, 1507.
— мускатныхъ орѣховъ эопрное II, 1507.
— оливковое II, 40; III, 277.
— пальмовое II, 39.
— подорѣшниковое III, 880.
— подсолнечное III, 881.
— полынное III 899.
— померанцевой корки III, 903.
— померанцевыхъцвѣтовъ III, 903.
— прованское II, 40; III, 277.
— розмариновое III, 1347.
— санталовое III, 1391.
— сезамовое II, 40.
— сурѣпное II, 40.
— терпентиновое IV, 519.
— туменоловое IV, 645.
— тысячелистника IV, 648.
— укропное IV, 661.
— хаулмоогровое IV, 814.
— хлороформное IV, 826.
— шпанскихъ мухъ IV, 964.
— хлопчатниковое II, 40.
— эйкалиптовое IV, 1001.
Маслосахары II, 1132.
Маслянистые студни II, 524.
Маслянистыя средства II, 1132, 1545.
Маслянокислое броженіе II, 1130.
— — бациллъ его I, 347.
Масляные клистиры II, 74, 548.
Массажные аппараты II, 1142.
Массажъ II, 1133.
— вибраціонный II, 1141.
— гинекологическій I, 885.
— предстательной железы III, 969.
Массена-Спрингсъ II, 1178.
Массовое вправленіе грыжи I, 1289.
Маститъ I, 1259; II, 104.
Мастодинія I, 1261.
Мастопдитъ IV, 112.
Мастурбація III, 279.
Материнская звѣзда II, 378.
Материнскій клубокъ II, 378.
Матерія Jäger'a III, 257.
— Lahmann'a III, 257.
Матка II, 1178.
— аденома ея II, 1199.
— аденоміома ея II, 1189.
— аномаліи развитія ея II, 1180.
— антеверсія ея, II, 1183.
— антепозиція ея II, 1187.
— атонія ея III, 1329.
— выворотъ ея I, 775.
— выпаденіе ея II, 1204.
— выскабливаніе ея II, 1258.
— грыжа ея II, 1181, 1188.
— гэматома ея I, 1299.
— двурогая II, 1181.
Матка дѣтская II, 1181.
— зародышевая II, 1181.
— злокачественная хоріоэпителіома ея II, 1198.
— зондированіе ея II, 1181.
— инородныя тѣла въ ней I, 608.
— измѣненія въ положеніи ея II, 1183.
— киста ея II, 1192.
— міома ея II, 1188.
— недостаточное обратное развитіе ея III, 1293.
— однорогая II, 1180.
— опухоли ея II, 1188.
— перепончатая II, 1181.
— подъемъ ея II, 1187.
— полипы ея II, 1189.
— постукиваніе ея I, 807.
— потужная дѣятельность ея III, 1297.
— разрывъ ея II, 1199.
— ракъ ея II, 1193.
— расширеніе ея II, 1202.
— ретроверсія ея II, 1183.
— ретропозиція ея II, 1187.
— саркома ея II, 1192.
— тампонація ея II, 891.
— чрезмѣрное обратное развитіе ея III, 1293.
Маточная шейка II, 1209.
Маточное зеркало II, 115.
Маточные рожки IV, 243, 1344.
Маточный зѣвъ II, 1179.
— — неподатливость его III, 1321.
Маточный кашель II, 420.
Маточныя кольца III, 608.
Маттигбадъ II, 1210.
Матье опредѣленіе остатка въ желудкѣ I, 1535.
Маузера пистолетъ III, 361.
Маунъ IV, 1249.
Махенджаури I, 341.
Мацерація II, 1210.
Мацестинскіе источники II, 1211; IV, 129.
Маятниковые Krukenberg'овскіе аппараты I, 694.
Маяцкое озеро IV, 36.
Мегалобласты II, 900.
Мегастома I, 501.
Медвѣжина II, 922.
Медвѣжій виноградъ I, 215; II, 1211.
Медвѣжье ухо II, 1211.
Медеви II, 1211.
Медико-механическая гимнастика I, 690.
Медицинское мыло II, 1510.
Медіастинитъ IV, 247.
Медрацъ II, 1211.
Медузы голова II, 1211.
Медуллярная трубка II, 81.
Медуллярные валики II, 81.
Медуллярный желобокъ II, 81.
Медъ II, 1211.
— дѣтскій I, 1472.
— розовый III, 1346.
Межворсинчатое пространство I, 1479.
Межмышечныя перегородки II, 1531; IV, 778.
Межреберная невралгія II, 1212.
Мезенхимные зачатки II, 81.
Мезодермъ II, 81.
Мезотанъ II, 1213; III, 1387.
Мейбомовы железы I, 941.
Мейнбергъ II, 1213.
Мейокардія III, 1104.
Мейсснеровское сплетеніе II, 454.
Мейсснеровскія тѣльца II, 554.
Меккелевъ дивертикулъ I, 1276, 1342.
Меконидинъ III, 293.
Меконинъ III, 293.
Меконій II, 1213.
Мексиканская лебеда II, 1129.
Меланинъ II, 1217.
— въ мочѣ II, 1400.
Меланозъ II, 1214.
Меланокарцинома III, 338.
Меланосаркома III, 324.
— печени III, 650.
— роговой оболочки III, 1146.
Меланотическая дискразія II, 1214.
Меланурія II, 1214.
Меланхолія II, 1214.
Меланэмія II, 1217.
Мелилотовая кислота I, 1402.
Мелилотолъ I, 1402.
Мелисса II, 1217.
— вода ея I, 612.
— масло ея II, 1217.
— спиртъ ея II, 1217.
Меліоформъ II, 1217.
Мелопластика III, 752.
Мелэна новорожденныхъ II, 1217.
Менделя рефлексъ III, 1232.
Менингитическое дыханіе I, 1433.
Менингитъ II, 1218.
— бугорчаточный I, 519.
— острый серозный II, 1233.
— спинномозговой II, 1236.
— эпидемическій цереброспинальный II, 1230.
Менингококкъ внутриклѣточный II, 1220.
Менинготифъ IV, 548.
Мениски II, 592.
Меноррагія II, 1236.
Менструація II, 1239.
Ментоловые карандаши II, 1560.
Ментолъ II, 1559.
Ментона II, 1242.
Менценшвандъ II, 1242.
Меньерова болѣзнь II, 1242; IV, 701.
Мералгія парэстетическая II, 1244.
Меранъ II, 1244.
Мергентгеймъ II, 1244.
Меридіаны главные III, 1254.
Мерицизмъ II, 1244.

Мерколинтъ II, 1244.
Меркуріализмъ III, 1355.
Меркуроколлоидъ I, 910.
Меркуролъ II, 1244.
Мерозоитъ I, 384.
Меррекюль I, 1295; II, 1244.
Мерсье катетеръ II, 413.
Мерцательная скотома I, 89; II, 1245.
— — геміанопическая II, 1245.
Меряченіе IV, 529.
Мескутэнъ II, 1246.
Мессина II, 1246.
Метабензаминсемикарбацидъ II, 845.
Метадіоксибензолъ III, 1200.
Метакалинъ II, 1246.
Метакинезъ II, 379.
Метакрезолъ II, 831, 1246.
Металлическій звонъ I, 786.
Металлическое дыханіе I, 287.
— желѣзо II, 5.
Метаморфозированное дыханіе I, 287.
Метастазы IV, 1075.
Мета-су II, 1014.
Метатарзалгія II, 1246.
Метацетинъ II, 1247.
Метгэмоглобинурія II, 1247.
Метгэмоглобинъ II, 1247.
Метеоризмъ I, 597; II, 1248.
— мѣстный II, 480.
Метеорная вода IV, 1313.
Метилалъ II, 1248.
Метиламинъ III, 1073.
Метилатропинъ бромистый II, 1249.
Метилацетанилидъ IV, 1003.
Метилбензоилэкгонинъ II, 567.
Метиленовая синька II, 1249.
Метилморфій II, 551.
Метилпеллетьеринъ I, 1235.
Методъ Howard'a оживленія мнимоумершихъ I, 1439.
— Marshall-Hall'я оживленія мномоумершихъ I, 1438.
— Silvester'a оживленія мнимоумершихъ I, 1438.
Метритъ II, 1249.
Метроррагія II, 1236.
Метэтилъ I, 152.
Механизмъ родовъ III, 1303.
— — аномаліи его III, 1320.
Мзымтинскіе источники II, 1259.
Миганіе II, 1057.
Мигренинъ II, 1259.
Мигрень II, 1259.
Мидаленинъ III, 1073.
Мидделькерке II, 1261.
Мидринъ II, 1261.
Мидріатическія средства II, 1261.
Миздрой II, 1262.
Мизофобія IV, 794.
Микозинмаза I, 1242.
Микозъ фунгозный II, 1262.
Микозы дѣтороднаго члена I, 1464.
— сосцевиднаго отростка IV, 119.
Микотическій вагинитъ I, 607.
Микробласты II, 900.
Микрогаметоциты I, 384.
Микрогирія II, 1281.
Микрококки I, 320.
Микромелія II, 1263.
Микрометръ II, 1276.
Микропсія II, 1263.
Микроскопъ II, 1264.
Микрофотографія II, 1277.
Микрофтальмія II, 1280.
Микроцефалія II, 1281.
Микроцидинъ II, 1282.
Миксогліома III, 318.
Миксолипома III, 314.
Миксома III, 316.
— гортани I, 1188.
— костей II, 681.
— мочевого пузыря II, 1434.
— фиброзная дѣтскаго мѣста I, 1483.
Миксосаркома III, 324.
Миксофиброма III, 316.
— уха IV, 751.
Микстура II, 1282.
— для взбалтыванія II, 1282.
— пепсинная III, 560.
Миксэдема II, 1282.
Микулича болѣзнь II, 1283; IV, 43, 63.
— клѣтки I, 1240.
Мильштаттъ II, 1283.
Миндалина глоточная, болѣзни ея II, 199.
— — гипертрофическая II, 200.
— — хроническое воспаленіе ея II, 200.
— небная III, 4, 160.
— язычная, болѣзни ея II, 210.
— — воспаленіе ея II, 210.
Миндаль II, 1283.
— горькій II, 1284.
— — вода его I, 612.
— — эѳирное масло изъ него II, 1284.
— сладкій II, 1283.
Миндальное масло II, 1284.
Миндальнокислый антипиринъ IV, 646.
— тропинъ, I 1126.
Миндальныя отруби III, 447.
Миндальный сиропъ II, 1284.
— спиртъ II, 1284.
Миндереровъ спиртъ II, 1284.
Минеральныя ванны I, 564.
Минимальный воздухъ I, 1435.
Минутныя припарки III, 984.
Мирбановое масло II, 1284.
Мироновскія воды II, 368.
Мирра II, 1284.
— настойка ея II, 1285.
Мирринъ II, 1285.
Мирровое масло II, 1285.
Мирролинъ II, 1285.
Мирролъ II, 1285.
Миртолъ II, 1285.
Миртъ II, 1285.
Миссиквой IV, 1282.
Мисхоръ II, 1285.
Митилотоксинъ III, 1073, 1159.
Митозъ II, 378, 1286; IV, 1378.
Миттербадъ II, 1286.
Михаила Великаго Князя источникъ (Желѣзноводскъ) II, 9.
Михайловскіе источники II, 1286.
— и Слѣпцовскіе источники II, 1286.
Михайловскій источникъ I, 862; II, 1286; III, 1122.
Михельштадтъ II, 1286.
Мишеровскія трубки III, 1017.
Міазъ II, 1286.
Міалгія II, 1289.
Міанкупскія воды II, 1014.
Міастеническая реакція II, 1290; IV, 1051.
Міастеническій параличъ I, 547.
Міастенія II, 1289.
Міатлинскіе источники II, 1290.
Міатлинскія грязи II, 1290.
Міогенная контрактура II, 631, 1533.
Міозитъ II, 1290.
— бугорчаточный II, 1293.
— гнойный II, 1292.
— окостенѣвающій II, 1295.
Міптъ II, 1290.
Міозъ II, 1296.
Міокардитъ II, 1296.
Міокардій III, 1459.
Міоклонія II, 1296.
Міома III, 319.
— кишечника II, 496.
— матки II, 1188.
Міопатическое лицо II, 1525.
Міопатія прогрессивная II, 1522.
Міопія III, 1241.
Міосаркома III, 324.
Міотическія средства II, 1300.
Міотоническая реакція IV, 1052.
Міотонія IV, 577.
Міофиброма III, 313, 320.
Міэлитъ II, 1300.
— бульбарный I, 543.
Міэлогенная саркома II, 682.
Міэлопатическая полицитэмія Weber'a III, 895.

Міэлоплаксы II, 1324.
Міэлэмія II, 1324.
Міэръ II, 1324.
Млечная катаракта II, 391.
Млечные грибы I, 1244.
— ходы I, 1258.
Млечный сокъ II, 1324.
Мнимая смерть III, 207.
Мнимое вправленіе грыжи I, 1289.
— кормленіе III, 701.
Многогнѣздный эхинококкъ IV, 1140.
Многоугольная кость III, 1360.
Многоформенная эритема IV, 1128.
Множественная саркома идіопатическая III, 1400.
Множественный некрозъ жировой ткани брюшныхъ органовъ III, 879.
Множественный склерозъ IV, 1.
Мога II, 1324.
Могиграфія II, 1324.
Могорачскій источникъ II, 1324.
Модумсбадъ III, 276.
Можжевеловое масло II, 1324.
Можжевеловый спиртъ II, 1324.
Можжевеловыя ягоды II, 1324.
Можжевельникъ II, 1324.
— донской II, 1325.
— казачій II, 1325.
Мозговая атаксія I, 1049.
— грыжа I, 1274.
Мозговникъ III, 331.
Мозговой придатокъ (въ органотерапіи) III, 347.
— стволъ I, 990.
Мозговыя оболочки II, 1326.
— — артерія ихъ средняя II, 1326.
— — бугорчатка ихъ I, 519.
— — воспаленіе ихъ II, 1218.
— — грыжа ихъ II, 1327.
— — грыжа ихъ, ложная II, 1328.
— — кровоизліянія въ нихъ II, 1328.
— пазухи, тромбозъ ихъ III, 473.
Мозгъ большой, кора его I, 1009.
— — ножки его I, 1006.
— бугорчатка его I, 518.
— головной см. Головной мозгъ.
— — (въ органотерапіи) III, 347.
— костный желтый (въ органотерапіи) III, 348.
— — красный (въ органотерапіи) III, 348.
Мозгъ огнестрѣльныя поврежденія его III, 229.
— продолговатый I, 990.
— — заболѣванія его I, 1069.
— спинной см. Спинной мозгъ.
Мозжечекъ I, 991.
— абсцессъ въ немъ I, 1020.
болѣзни его I, 1070.
Мозжечковая атаксія I, 1049.
Мозоль II, 1331.
— костная II, 708.
— мышечная II, 1533.
— сифилитическая II, 1331.
Мойнакскія грязи II, 1114.
Мокассиновая змѣя II, 119.
Мокнущій лишай IV, 1004.
Мокнущія папулы III, 1557.
Мокрота II, 1332.
Молитгъ II, 1346.
Моллинъ II, 1346.
Моллюскъ заразительный II, 1346.
— фиброзный II, 1347. III, 312.
Молля железы I, 941.
Молніеносная глаукома I, 960.
Молнія, ударъ ея II, 1347.
Молоко II, 1350, 1360.
— Backhaus'a II, 659; III, 675.
— Gärtner'a жирное II, 659.
— дѣвичье II, 1360.
— женское II, 657.
— известковое I, 1320; II, 226.
— истеченіе его I, 834.
— іодистое II, 1360.
— козье II, 657.
— коровье II, 657.
— магнезіальное II, 1360.
— растительное Lahmann'a III, 675.
— Szekely II, 659.
— фальсификація его II, 1358.
Молоковскія воды II, 1360.
Молоточекъ IV, 685.
Молоховскія воды II, 1360.
Молочай II, 1360.
ослиный II, 1360.
Молочайная камедь II, 1361.
Молочная діэта II, 1361.
— кислота II, 1362.
— — броженія II, 1362.
— — опредѣленіе ея въ желудкѣ I, 1531.
— мука Allenbury II, 658.
— плѣсень III, 272.
— сыворотка II, 1364.
Молочница II, 1363.
Молочногонныя средства II, 1365.
Молочное лѣченіе I, 1398.
Молочнокислая закись желѣза II, 16.
— — марганца II, 1127.
Молочнокислое броженіе, бациллъ его I, 347.
— серебро III, 1512.
Молочнокислый стронцій IV, 333
Молочно-растительная діэта I, 1398.
Молочно-солодовый супъ Keller'a II, 659.
Молочные зубы IV, 1347.
Молочный бѣлокъ Riegel'я III, 672.
— валикъ II, 91.
— сахаръ II, 1366; III, 674.
Моляры IV, 1347.
Монакова пути IV, 162.
Монборонъ III, 137.
Монбрёнъ II, 1366.
Монголизмъ II, 1366.
Мондорфъ II, 1367.
Монетный звонъ I, 787.
Моника II, 1367.
Монмирайль II, 1367.
Монокль III, 463.
Мономанія II, 1367.
Мононуклеозъ II, 1009.
Монопарезъ III, 497.
Моноплегія I, 1038; II, 1367; III, 497.
Монополія II, 1367.
Монорхизмъ II, 1367; IV, 1183.
Моносахариды IV, 648.
Монофенетидинлимонная кислота I, 174.
Монофтальмія II, 1367
Монохлорфенолъ II, 1367.
Монсуммано II, 1368.
Монте-Карло II, 1368.
Монтекатини II, 1368.
Монте-Ортони IV, 1136.
Монтрё II, 1368.
Монфальконе II, 1368.
Монъ-Доръ II, 1368.
Монъ-Ко II, 1368.
Морвана болѣзнь III, 1549.
Морганіева катаракта II, 390.
Морганіевы желудочки I, 1156.
Моргэнъ-ле-Бэнъ II, 1369.
Морисо пріемъ II, 235.
Морицъ-Ст. II, 1369.
Морковь III, 217.
Мороженое, отравленіе имъ II, 1369.
— ванильное, отравленіе имъ IV, 1251.
Морозковскій ключъ II, 1370.
Морруолъ II, 1370.
Морская болѣзнь II, 1370.
— трава, нитки изъ нея II, 1374.
Морскія змѣи II, 118.
— купанья II, 1374.
Морской климатъ II, 541.
— лукъ II, 1380.
— угорь III, 1370.
Мортона болѣзнь II, 1246.
Морула II, 80.

Морфинизмъ II, 1380.
Морфій II, 1383; III, 293.
— отравленіе имъ острое II, 1387.
— солянокислый II, 1387.
— сѣрнокислый II, 1387.
— уксуснокислый II, 1387.
Морщинъ II, 1390.
Москиты II, 1390.
Мохнатое сердце III, 578.
Мохъ ирландскій II, 371.
— исландскій II, 314.
Моча II, 1390.
— задержаніе ея II, 1407.
— изслѣдованіе ея II, 1393.
— кровавая I, 1300.
— недержаніе ея II, 1412; III, 77.
— — — дневное II, 1412.
— — — парадоксальное II, 1408.
Мочевая инфильтрація II, 1413.
— кислота II, 1393, 1401.
Мочевина II, 1392.
— чистая II, 1416.
Мочевой бациллъ I, 347.
— канатикъ, свищъ его III, 1111.
— мѣшокъ II, 83.
— песокъ II, 1416.
— пузырь II, 1416.
— — аденома его II, 1434.
— — болѣзни его II, 1420.
— — бугорчатка его I, 526.
— — воспаленіе его II, 1420.
— — грыжа его II, 1205.
— — дивертикулы его II, 1427, 1443.
— — инородныя тѣла въ немъ II, 1460.
— — капиллярный проколъ его II, 1411.
— — катарръ его II, 1420.
— — лейкоплакія его II, 1426.
— — миксома его II, 1434.
— — новообразованія его II, 1434.
— — огнестрѣльныя поврежденія его II, 1440, 1442; III, 248.
— — папиллома его II, 1434.
— — папиллярная аденома его II, 1434.
Мочевой пузырь, поврежденія его I, 456; II, 1440.
— — полипъ его II, 1434.
— — постукиваніе его I, 807.
— — проколъ его II, 1411.
— — — его капиллярный II, 1411.
— — разрывъ его II, 1440.
— — разстройства его IV, 171.
— — ракъ его II, 1434.
— — судорога его III, 981.
— — съ перекладинами II, 1427.
— — трабекулярный II, 1427.
— — удвоеніе его II, 1443.
— — уродства его II, 1442.
— — фиброаденома его II, 1434.
— — фиброзная папиллома его II, 1434.
— — фиброма его II, 1434.
Мочевые камни II, 1445.
— органы, ракъ ихъ III, 1166.
— осадки II, 1401.
— пути, инородныя тѣла въ нихъ II, 1458.
— свищи у женщинъ II, 1462.
— — у мужчинъ II, 1468.
— цилиндры II, 1406, 1468.
Мочегонныя средства II, 1469.
Мочеизнуреніе несахарное I, 1384.
— сахарное I, 1369.
Мочеиспусканіе, позывы къ нему II, 1470.
Мочеиспускательный каналъ, болѣзни его II, 1473.
— каналъ, бугорчатка его II, 1473.
— каналъ, вырискивъ него I, 684.
— каналъ, дивертикулы его II, 1485.
— каналъ женскій II, 1473.
— каналъ женскій, болѣзни его II, 1474.
— каналъ женскій, инородныя тѣла въ немъ II, 1475.
— каналъ, инородныя тѣла въ немъ II, 1459.
Мочеиспускательный каналъ, камни его, II, 1475.
— каналъ, луковица его II, 1472.
— каналъ мужской II, 1471.
— каналъ мужской, инородныя тѣла въ немъ II, 1474.
— каналъ мужской, поврежденія его II, 1475.
— каналъ, опухоли его II, 1473.
— каналъ, папиллома его II, 1473.
— каналъ, пещеристое тѣло его I, 1447.
— каналъ, полипъ его II, 1473.
— каналъ, свищи его у мужчины II, 1474.
— каналъ, стриктуры его II, 1477.
— каналъ, суженія его II, 1477.
— каналъ мужской, уродства его II, 1484.
Мочекислая подагра III, 857.
Мочекислый діатезъ I, 1390.
— инфарктъ II, 1488.
Мочекислыя соли II, 1401.
Мочекровіе IV, 676.
Мочеполовая діафрагма IV, 472.
— область IV, 472.
Мочеполовые свищи II, 1488.
Мочеточники II, 1491.
— изслѣдованіе ихъ III, 943.
— катетеризація ихъ III, 946.
— поврежденія ихъ III, 947.
— уродства ихъ III, 949.
Мошонка II, 1491.
— атерома ея II, 1497.
— дермоидная киста ея II, 1498.
— кровяная опухоль ея II, 1500.
— липома ея II, 1497.
— огнестрѣльныя поврежденія ея II, 1493.
— ожоги ея II, 1494.
— опухоли ея II, 1497.
— поврежденія ея II, 1492.
— ракъ ея II, 1498.
— раны ея II, 1492.
— саркома ея II, 1497.
— свищи ея II, 1496.
— слоновость ея II, 1496.
— флегмона ея II, 1494.
Мраморная кожа IV, 1127.
Мужеложство II, 247; III, 542.
— (по русскому праву) III, 545.

Мужское безсиліе I, 352.
— сѣмя IV, 411.
Мужской дѣторадный членъ см. Дѣторадный членъ.
— мочеиспускательный каналъ, см. Мочеиспускательный каналъ мужской.
— папоротникъ III, 493.
Мужчина, катетеризація его II, 410.
Мунрацитинъ II, 1502.
Мука II, 1502
— горчичная IV, 1336.
Мульдера гэматинъ I, 1298.
Мультипарціальныя сыворотки III, 1520.
Мумификація III, 79.
Муравьевскій источникъ II, 10, 1505; IV, 249.
Муравьи лѣсные II, 1506.
Муравьиная кислота II, 1505.
Муравьиный спиртъ II, 1506.
Мурафскій источникъ II, 1506.
Мурексидная проба II, 1506.
Мускатное дерево II, 1507.
— масло эѳирное II, 1507.
Мускатный бальзамъ II, 1507.
— орѣхъ II, 1507; III, 1068.
— — масло его II, 1507.
— цвѣтъ II, 1507.
Мускатъ лошадиный II, 1508.
Мускау II, 1508.
Мускусъ II, 1508.
— настойка его II, 1509.
Мускаринъ II, 1506.
— отравленіе имъ, II 1506.
Муссена II, 512.
Мутаза III, 672.
Мутацизмъ II, 1509.
Мутизмъ II, 1509.
Муха домашняя II, 1288.
— рвотная II, 1288.
синяя II, 510.
— сырная II, 1288.
— цвѣточная II, 1288.
— черная II, 1288.
Мухи шпанскія IV, 963.
Мухоморъ I, 1243; II, 1506.
— бѣлый I, 1242.
— пятнистый I, 1244.
— сѣрый I, 1244.
Муцины II, 1509.
Мушкетовскій источникъ I, 1497.
Мушки летающія IV; 253.
Муялды II, 363.
Мыла II, 1509.
— калійныя II, 1509.
— натровыя II, 1509.
— пережиренныя II, 1509.
Мыло зеленое II, 1510.
— медицинское II, 1510.
— ялапное IV, 1210.
Мыльная кора II, 1510.
Мыльно-калійный спиртъ II, 1510.
Мыльно-крезоловый растворъ I, 1320.
Мыльный пластырь III, 762, 1409.
— растворъ крезола II, 832.
Мыльянка II, 1511.
Мыльца IV, 339.
Мысъ позвоночника III, 882.
Мышечная атрофія прогрессивная II, 1513.
— грыжа II, 1532.
— мозоль II, 1533.
— пластинка II, 87.
— псевдогипертрофія II, 1526.
— ревматическая омозолѣлость II, 1295.
Мышечное косоглазіе II, 670.
— чувство II, 565; IV, 896.
Мышечные параличи ишэмическіе II, 1533.
Мышечные электрическіе токи IV, 1042.
Мышечный ревматизмъ II, 1511.
Мышечныя атрофіи прогрессивныя II, 1513.
Мышиное гнилокровіе, бациллъ его I, 348.
Мыши суставныя IV, 353.
Мышцы II, 1530.
— бугорчатка ихъ II, 1293.
— двуперистыя II, 1531.
— дыхательныя вспомогательныя I, 1354.
— одноперистыя II, 1531.
— поврежденія ихъ II, 1531.
— подергиванія ихъ фибриллярныя II, 1534.
— сифилисъ ихъ II, 1293; III, 1568.
Мышьяковистая кислота, II, 1535.
Мышьяковистый ангидридъ II, 1535.
— водородъ, отравленіе имъ II, 1534.
— гэмолъ I, 1303.
— натрій II, 1599.
Мышьякъ II, 1535.
— бѣлый II, 1535.
— отравленіе имъ II, 1537.
— противоядіе отъ него II, 1537.
— трехсѣрнистый I, 283.
— Фовлеровъ растворъ его II, 1536.
Мыщелки II, 592.
— переломы ихъ II, 759.
Мѣдный гэмолъ I, 1304.
— купоросъ II, 1539.
Мѣдь II, 1538.
— лимоннокислая II, 931.
— отравленіе ею II, 1539.
— — — хроническое II, 1541.
— сѣрнокислая II, 1539.
Мѣлъ II, 225, 1541.
Мѣстное обмираніе III, 1205.
Мѣстный метеоризмъ II, 480.
Мѣсячногонныя средства II, 1541.
Мѣсячное очищеніе II, 1239.
Мѣшетчатый тонзиллитъ II, 204.
Мѣшечки волосяные I, 651.
— — клещъ ихъ II, 528.
Мѣшечная икра II, 283.
Мѣшокъ грыжевой I, 1274.
Мэрфи пуговка II, 489.
Мюллера опытъ III, 801.
Мюллеровская мышца I, 935.
Мюллеровскія волоконца I, 934.
Мюллеровъ протокъ II, 87.
Мюнстеръ II, 1542.
Мюри II, 1542.
Мюрпцъ II, 1543.
Мюрренъ II, 1543.
Мюссе симптомъ III, 1484.
Мягкая мозговая оболочка I, 1001; II, 1326.
— хорея IV, 833.
Мягкій шанкръ IV, 923.
— — прямой кишки III, 1034.
Мягкія части, инородныя тѣла въ нихъ II, 1543.
— — огнестрѣльныя поврежденія ихъ III, 241.
Мягкое небо III, 4.
— — расщелины его II, 1071.
Мягчительный сборъ I, 1402; III, 1006.
Мягчительныя средства II, 1545; IV, 44.
Мясистый заносъ II, 65.
Мясная вытяжка II, 1546.
Мясной пептонъ III, 670.
— растворъ Leube-Rosenthal'я III, 670.
— сокъ IV, 91.
— соусъ III, 671.
— экстрактъ III, 671.
Мясо II, 1546.
Мясомолочная кислота II. 1363.
Мясо-пептонный бульонъ III, 676.
Мясце слезное I, 942.
Мята II, 1556.
— кудрявая, вода ея I, 612.
— перечная, вода ея, I, 613.
Мятныя лепешки II, 1015.

Н

Навага III, 1368, 1370.
Наведенное помѣшательство III, 904.
Навязчивыя представленія II, 1559.
Нагана IV, 610.
Надавливанія II, 1162.
Надглазничный нервъ III, 87.
Надгортанникъ I, 1151.
Надеждинскій источникъ IV 815.

Надкожица II, 552.
Надколѣнникъ II, 592.
— вывихи его I, 762.
— переломы его II, 782.
Надкостница II, 1560.
— воспаленіе ея II, 690.
— зуба IV, 1348.
— воспаленіе ея IV, 1353.
Надкостничный абсцессъ II, 690.
Надломъ кости II, 704.
Надмыщелки II, 592.
Надплечье, застойная гиперэмія его II, 98.
Надпочечники II, 1561.
— (въ органотерапіи) III, 348.
Надпяточная кость IV, 267.
— вывихи ея I, 765.
— — переломы ея II, 794.
Надхрящница IV, 840.
— воспаленіе ея III, 603.
Надчревная пульсація III, 1480.
Надчревье II, 1562.
Найрнъ II, 1562.
Накалакевскій источникъ II, 1563.
Наклоненіе Naegele III, 1306.
Наковальня IV, 685.
Накурдевскій источникъ II, 1563.
Наленчовъ II, 1563.
Налпвочныя животныя II, 307; III, 1015.
Налычева вода II, 368.
Нанизмъ IV, 1375.
Наносомія IV, 1375.
Наперстянка II, 1563.
— настойка ея II, 1567.
— отравленіе ею II, 1567
Напитокъ II, 1282.
Направительныя тѣльца II, 79; III, 303.
Нарзанъ II, 445.
Наркозъ II, 1569.
Нарколепсія II, 1587.
Наркотинъ III, 293.
Наркотическія средства II, 1587.
Народныя санаторіи I, 512.
Наружное дыханіе I, 1431.
Наружное ухо IV, 682.
— — аномаліи его IV, 705.
— — изслѣдованіе его IV, 718.
Наружные женскіе половые органы, см. Женскіе наружные половые органы.
Наружный пахименингитъ III, 537.
Наружный слуховой проходъ IV, 682.
Наружный слуховой проходъ болѣзни его IV, 710.
Нарценинъ III, 293.
Нарцилъ II, 1590.
Нарывной коллодій II, 587; IV, 964.
— пластырь IV, 964.
Нарывныя средства II, 1590.
Нарывъ см. Абсцессъ.
Насильственно вызванные роды III, 1336.
Насильственное выпрямленіе I, 780.
Наслѣдственная атаксія I, 273.
Наслѣдственность II, 1590.
Наслѣдственный дѣтскій бульбарный параличъ I, 542.
— сифилисъ III, 1569.
Насморкъ III, 167.
— зловонный III, 1564.
Нассау II, 1593.
Настой водный II, 1593.
Настойка II, 1594.
— аконита I, 46.
— арники I, 218.
— ароматная II, 653.
— безвременника I, 351.
— белладонны I, 357.
— бобровой струи I, 381.
— бѣлой чемерицы IV, 865.
— валеріанная IV, 1249.
— горькая I, 1232.
— джамбо винная I, 1338.
— имбирная IV, 1374.
— индійской конопли II, 628.
— іодная II, 349.
— кактуса II, 356.
— каскариллы II, 382.
— катеху II, 414.
— квебрахо II, 427.
— корицы II, 653.
— лобеліи II, 1087.
— мирры II, 1285.
— морского лука II, 1380.
— муравьиная II, 1505.
— мускуса II, 1509.
— наперстянки II, 1567.
— опія III, 295.
— — съ бензойной кислотой III, 294.
— пепсинная III, 560.
— полыни III, 899.
— померанцевой корки III, 903.
— ратаніи III, 1182.
— ревенная III, 1197.
— ромашки III, 1348.
— роснаго ладона III, 1349.
— строфанта IV, 333.
— стручковаго перца III, 576.
— сумаха ароматическаго IV, 339.
Настойка хинная IV, 820.
— чемерицы IV, 865, 1281.
— чернильныхъ орѣшковъ III, 392.
— шафранно - опійная III, 295.
— шпанскихъ мухъ IV, 964.
— эйкалиптовая IV, 1001.
— яблочнокислаго желѣза II, 16.
— ялапной смолы IV, 1211.
Насѣкомыя, какъ возбудители и переносчики болѣзней II, 1594.
Насѣкомыя, укусы ихъ III, 1179.
Натріевожелѣзистый альбуминатъ, растворъ его II, 17.
Натріевокалійная соль винной кислоты IV, 1284.
Натрій азотнокислый III, 1448.
— бензойнокислый I, 358.
— бромистый I, 426.
— борнокислый I, 548.
— глицериноборнокислый II, 1597.
— глицеринофосфорнокислый I, 970.
— двууглекислый II, 1597.
— іодистый II, 349.
— іодноватокислый II, 1598.
— какодиловый II, 1536.
— коричнокислый I, 876.
— лигозиновый II, 1017.
— мышьяковистый II, 1599.
— оксинафтойный III, 275.
— олеиновокислый IV, 1001.
— перекись его II, 1599.
— персульфатъ его II, 1599.
— салициловый II, 1599; III, 1385.
— созоіодоловый IV, 90.
— сульфоихтіоловый II, 343.
— сѣрноватистокислый II, 1599.
— сѣрнокислый I, 955.
— — кислый II, 1599.
— — сухой II, 1599.
— теллуровокислый II, 1599.
— углекислый IV, 84.
— — очищенный II, 1600.
— уксуснокислый II, 1600.
— уксусно - сульфаниловый II, 567.
— фосфорнокислый II, 1600.
— хлористый III, 814.
— хлороплатинатъ его III, 763.

Натровыя мыла II, 1509.
Натронная селитра III, 1448.
Натросалициловый теобромінъ IV, 484.
Натроуксусный теобромінъ IV, 484, 1217.
— теоцинъ IV, 485.
Натуги IV, 483.
Натужной поносъ I, 1342.
Наугеймъ II, 1600.
Нафаланъ III, 1.
Нафталанъ III, 1.
Нафталінъ III, 1.
— отравленіе имъ III, 1.
Нафтолъ III, 2.
— камфорный III, 2.
Начинка III, 3.
Начинкинскіе источники III, 2.
Начинскіе источники III, 2.
Нашатырный спиртъ I, 99.
— — отравленіе имъ IV, 971.
Нашатырь III, 3.
— желѣзный I, 100.
Неаполитанскій бациллъ I, 348.
Неартрозъ II, 713.
Небная миндалина II, 160; III, 4.
— пазуха III, 181.
Небноглоточная дужка III, 4.
Небныя дужки II, 160.
— миндалины II, 160; III, 4.
Небо III, 3.
— инородныя тѣла въ немъ III, 713.
— мягкое III, 4.
— — расщелины его II, 1071.
— параличъ его III, 5.
— твердое III, 4.
— — расщелины его II, 1071.
Невооруженный цѣпень II, 505.
Невоспріимчивость II, 285.
Невралгія III, 7.
— бедренная I, 350.
— глотки II, 192.
— гортани I, 1184.
— грудной железы I, 1261.
— кончиковыхъ нервовъ II, 582.
— межреберная II, 1212.
— рѣснитчная III, 1372.
— плечевая III, 779.
— плечевого сплетенія III, 779.
— сосцевиднаго отростка IV, 120.
— сустава IV, 355.
— сѣдалищная IV, 398.
— сѣменная III, 25.
— тройничнаго нерва IV, 623.
— языка IV, 1171.
Невральная прогрессивная мышечная атрофія II, 1520.
Неврастенія III, 11.
— половая I, 1131; III, 24.
Неврастенія сердца III, 20, 1469.
Невриленма III, 38.
Невринъ III, 38.
Невритъ III, 38.
— бульбарный I, 544.
— зрительный I, 1053.
— ретробульбарный II, 132.
Неврогенныя контрактуры II, 631.
Невроглюма III, 318.
Невроглія III, 45.
Невродинъ III, 46.
Неврозы III, 46.
— глотки II, 188.
— — чувственные II, 192.
— гортани I, 1169.
— желудка I, 1545.
— носа рефлекторные III, 172.
— отъ несчастныхъ случаевъ III, 51.
— пищевода III, 731.
— предстательной железы III, 980.
— профессіональные III, 47.
— сердца III, 1465.
— сосудовъ IV, 108.
— сосцевиднаго отростка IV, 120.
— средняго уха IV, 755.
— травматическіе III, 51.
Невролизъ III, 109.
Неврома III, 68, 320.
— ампутаціонная III, 110.
Невроналъ III, 69.
Невронъ III, 69.
Невропаралитическій кератитъ III, 1266.
Невропатическія воспаленія суставовъ I, 232.
Невросаркома III, 324.
Невротомія III, 70.
Невротоническая реакція IV, 1052.
Неврофиброма III, 320.
Невроэпителіома III, 333.
Неврэктомія III, 70.
Негативизмъ, III, 77.
Негеле наклоненіе III, 1306.
Негри тѣльца IV, 75.
Негритянскіе бѣлокурые волосы I, 655.
Недержаніе III, 77.
— кала III, 77.
— мочи II, 1412; III, 77.
— — дневное II, 1412.
— — народоксальное II, 1408; III, 77.
— половой щели III, 77.
— сѣмени III, 77.
Недостаточное обратное развитіе матки III, 1293.
Недостаточность двухстворчатаго клапана III, 1480.
Недостаточность клапановъ аорты III, 1483.
— клапановъ легочной артеріи II, 998; III, 1488.
— печени III, 628.
— сердца III, 1497.
— трехстворчатаго клапана III, 1486.
Незаконное врачеваніе I, 714.
Незакрытіе Боталлова протока III, 1494.
Незалупа I, 1448.
Нейбадъ III, 1259.
Нейвиттельсбахъ III, 77.
Нейгаузъ III, 78.
Нейгейзеръ III, 78.
Нейдорфъ II, 629.
Нейенаръ III, 78.
Ней-Прагсъ III, 78.
Нейракочи III, 78.
Нейракъ-ле-Бэнъ III, 78.
Нейринъ III, 1073.
Нейрозинъ I, 970.
Нейролъ III, 674.
Нейтрофильныя зернышки II, 116.
Нейтуберкулинъ IV, 644.
Ней-Шмексъ III, 78; IV, 960.
Некробіозъ III, 79.
Некрозъ III, 79.
— жировой ткани брюшныхъ органовъ множественный III, 879.
— лабиринта IV, 701.
— сосцевиднаго отростка IV, 116.
— фосфорный IV, 798.
Некротомія остеопластическая II, 699.
Некрофаги III, 80.
Некрофагизмъ III, 80.
Некрофиты I, 321.
Нектэръ Ст. III, 80.
Нелатоновскій катетеръ II, 413.
Немме III, 1196.
Ненндорфъ III, 80.
Неопредѣленное дыханіе I, 285.
Непарная вена III, 80.
Неподвижность зрачковъ II, 130.
Неподвижный душъ I, 1429.
Непотребство II, 246.
Непроходимость кишечника II, 475.
Неравномѣрность зрачковъ II, 129.
Нервы III, 81.
Нервная диспепсія I, 1546.
— отрыжка I, 1553.
— пластика III, 112.
— рвота I, 1550.
Нервное родимое пятно III, 1294.
Нервные валики II, 89.
Нервный анастомозъ III, 573.
— кашель I, 1181; II, 419.
— перекрестъ III, 573.
Нервныя артропатіи I, 233.

Нервныя средства III, 81.
Нервы III, 81.
— вывихъ ихъ III, 107.
— вырываніе ихъ III, 104.
— вытяженіе ихъ III, 104.
— пересадка ихъ III, 573.
— поврежденія ихъ III, 105.
— прививка ихъ III, 112.
— резекція ихъ III, 70.
— слабость ихъ III, 11.
— физіологія ихъ III, 98.
Нери III, 112.
Неріинъ III, 276.
Нернста лампа III, 398.
Неролинъ III, 112.
Несахарное мочеизнуреніе I, 1384.
Несахарный діабетъ I, 1384.
Несвареніе желудка I, 1353.
Несчастные случаи, неврозы отъ нихъ III, 51.
— случаи, рентгеновское изслѣдованіе при нихъ II, 270.
— случаи, страхованіе отъ нихъ IV, 309.
Неукротимая рвота беременныхъ III, 1193.
Нефралгія III, 925.
Нефритическія измѣненія дѣтскаго мѣста I, 1483.
Нефритъ III, 113.
— свинцовый III, 1413.
Нефролитотомія III, 937.
Нефропексія III, 936.
Нефротифъ IV, 546.
Нефротомія III, 937.
Нефрэктомія III. 938.
Нефть III, 120.
Нефтяной бензинъ I, 358.
— эѳиръ I, 358; III, 395.
Ничва II, 1596.
Нидербронн III, 120.
Нидернау III, 121.
Нижне-Ивкинскій источникъ III, 121.
Нижне-Сергинскія воды III, 121.
Нижне-Уфалейскій источникъ III, 121.
Нижняя губа, свищи ея II, 1064.
Нижняя челюсть IV, 880.
— — вывихи ея I, 729.
— — переломы ея II, 733.
Низменный климатъ II, 540.
Никитинскій источникъ I, 838.
Никифорова смѣсь II, 897.
Никкель III, 121.
— отравленіе имъ III, 121.
Николаевскій источникъ III, 122, 1122; IV, 263.
Николо-Варницкія воды III, 122.
Никотинъ IV, 435.
— отравленіе имъ IV, 438.
Никталопія III, 122.
Никтитація III, 123.
Ниловопустынскія воды IV, 646.
Нимфоманія III, 123.
Нимфотомія III, 125.
Нипдорфъ III, 125.
Нистагмъ III, 125.
Нитка, проба съ нею III, 126.
Нитки изъ морской травы II, 1374.
Нитрификація I, 424.
Нитробензолъ III, 126.
— отравленіе имъ III, 126.
Нитроглицеринъ III, 128.
— отравленіе имъ III, 128.
Нитце операціонный цистоскопъ II, 1438.
Нитчатки IV, 51.
— какъ возбудители болѣзни III, 130.
Ницца III, 136.
Новарганъ III, 137.
Новинки I, 518.
Ново-Бѣлокурихинскіе ключи III, 137.
Новокаинъ III, 137.
Ново-Михайловскіе источники I, 140.
Новообразованія III, 306.
Новорожденные, желтуха у нихъ I, 1523.
— жировое перерожденіе острое у нихъ III, 137.
— лейкоцитозъ у нихъ II, 1009.
— мелэна ихъ II, 1217.
— отдѣленіе изъ грудныхъ железъ у нихъ III, 137.
— отслаивающій дерматитъ у нихъ I, 1332; III, 1077, 1081.
— пузырная сыпь ихъ III, 1080.
— склерема ихъ III, 1598.
— склерэдема ихъ III, 1598.
— эритема у нихъ IV, 1127.
Новороссійское озеро IV, 334.
Новороссійскъ III, 137.
Новосельскій источникъ III, 138.
Ново-Юртовскіе источники III, 138.
Новый Аѳонъ III, 138.
Новый источникъ I, 377.
Нога мадурская II, 1110.
Ноготки III, 138.
Ноготь вросшій III, 138.
— Гиппократовъ III, 139.
Ногтевое ложе II, 554.
Ногтевой корень II, 554.
Ногти II, 554.
— болѣзни ихъ III, 138.
— сифилисъ ихъ III, 1559.
— экзема ихъ III, 139.
Ногтоѣда III, 489.
Нодендаль III, 140.
Ножки большого мозга I, 1006.
Ножные пальцы IV, 267.
Ножные пальцы вывихи ихъ I, 770.
— — переломы ихъ II, 796.
— — уродства ихъ III, 487.
Ножныя ванны I, 568.
— положенія II, 228.
Ножъ хирургическій III, 141.
— эмалевый IV, 1361.
Нозофенъ III, 142.
Нордерней III, 143.
Нордрахъ III, 143.
Норкаускій источникъ III, 143.
Нормальная сыворотка III, 1518.
Нормальный лучъ II, 266.
Нормобласты II, 900.
Нортоновскіе колодцы IV, 1315.
Носилки-тачки Helldörfer'a I, 410.
Носители бациллъ I, 343.
Носовая кость IV, 880.
— — переломы ея II, 732.
— перегородка III, 147.
Носовой кашель II, 419.
Носовые полипы III, 170, 174.
Носовыя кровотеченія III, 143.
— отверстія передніе, зарощеніе ихъ III, 156.
— раковины III, 149.
Носоглоточное пространство II, 159.
Носорѣсничный нервъ III, 87.
Носъ III, 147.
— аденома его III, 176.
— аномаліи его III, 152.
— болѣзни его III, 157.
— бугорчатка его I, 530.
— воспаленіе его III, 165.
— гиперэмія его III, 199.
— дифтерія его I, 1363.
— заболѣванія придаточныхъ полостей его III, 184.
— инородныя тѣла въ немъ I, 1440.
— крючковатый отростокъ его III, 149.
— липома его III, 176.
— лобный отростокъ его III, 149.
— малокровіе его III, 199.
— неврозы его рефлекторные III, 172.
— опухоли его III, 173.
— осмотръ его III, 177.
— остеома его III, 176.
— папиллома его III, 175.
— перегородка его III, 147.
— полипы его III, 170, 174.
— придаточныя полости его III, 180.
— прободающая язва его перегородки III, 198.
— разстройства кровообращенія въ немъ III, 199.
— раковины его III, 149.
— ракъ его III, 176.
— расширеніе венъ его III, 199.

Носъ, рѣшетчатая пластинка его III, 148.
— саркома его III, 176.
— сесамовидные хрящи его III, 151.
— сифилисъ его III, 199.
— фиброма его III, 176.
— хондрома его III, 176.
— четырехугольная пластинка его III, 148.
— уродства его III, 152.
Ноуенгальскій источникъ III, 202.
Ночера III, 202.
Ночной испугъ II, 324.
Нравственное помѣшательство III, 908.
— слабоуміе III, 908.
Нуклепны I, 558.
Нуклеоальбуминурія III, 202.
Нуклеоальбумины I, 558.
Нумерическая апертура II, 1267.
Нуна железа IV, 1169.
Нунисскіе источники II, 114.
Нутроза III, 672.
Ньепоръ-Бэнъ III, 202.
Нѣмецкій горохъ II, 954.
Нѣмота III, 1373.
Нязепетровскій источникъ III, 202.

О

Оакъ-Орчердъ III, 201.
Обанинское озеро III, 201.
Обеззараживаніе I, 1319.
Обескровливаніе Esmarch'овское III, 202.
— искусственное III, 202.
Обезображивающій артритъ I, 230.
Обезпложенная вода I, 613.
Обергофъ III, 204.
Оберзальцбруннъ III, 205.
Обермайсъ II, 1244.
Обермейера проба II, 1400.
— спирохэты IV, 229, 564.
Обертываніе III, 205; IV, 513.
Оберштауфенъ III, 206.
Обкалываніе II, 876.
Обладисъ III, 206.
Облатки II, 370.
Обливаніе I, 561.
Обмираніе мѣстное III, 1205.
Обморокъ III, 206.
Обмываніе III, 208.
Ободочная кишка II, 453.
О-Боннъ III, 208.
Обоняніе III, 208.
— разстройства его I, 1060.
Обонятельная область III, 209.
Обонятельный первъ III, 85.
Обрѣзаніе I, 1451; III, 211.
— ритуальное III, 212.
Обтираніе III, 212.
Обтураторъ III, 213.
Обуховскія воды III, 214.
Объемный пульсъ III, 1087.
Объективъ II, 1265.
Овальное отверстіе III, 1459.
Овара колпачекъ II, 661.
Овариотомія III, 214.
— брюшная III, 214.
— влагалищная III, 216.
Оварія II, 329.
Овесъ II, 1502; IV, 1343.
Овечій калъ II, 316.
Овіедо III, 216.
Овогалъ III, 216.
Оводъ II, 1594.
— бычій II, 1286.
Оволецитинъ II, 1016.
Овощи III, 216.
Овражны I, 585.
Овсяная слизь III, 674.
Огнестрѣльныя поврежденія III. 220, 237, 1173.
— — головы III, 245.
— — грудной полости III, 231.
— — живота III, 235, 248.
— — кишекъ III, 235, 248.
— — костей III, 224, 242.
— — легкихъ III, 234.
— — лица III, 245.
— — мозга III, 229.
— — мошонки II, 1493.
— — мочевого пузыря II, 1442; III, 248.
— — мягкихъ частей III, 241.
— — полостей тѣла III, 229.
— — почекъ III, 248.
— — сердечной сумки III, 232.
— — сердца III, 232, 247.
— — спиннаго мозга III, 246; IV, 216.
— — суставовъ III, 222, 242.
— — черепа III, 229, 245.
— — шеи III, 246.
— — эпифизовъ III, 226.
— — яичка IV, 1182.
Огнецвѣтникъ II, 1505.
Ограниченіе гражданской дѣеспособности III, 249.
Ограниченіе гражданской дѣеспособности (по русскому праву) III, 251.
Огурецъ горькій II, 587.
— колокинтовый II, 587.
Огурцы III, 254.
Одда III, 675.
Одежда III, 254.
Одеревенѣніе позвоночника IV, 239.
Одесса III, 260.
Однобромистая камфора II, 367.
Одноперистыя мышцы II, 1531.
Однорогая матка II, 1180.
Однохлористая ртуть III, 1351.
Однохлористый фенолъ IV, 781.
Одоль III, 1389.
Одонтома III, 316.
Одуванчикъ III, 262.
— экстрактъ его III, 263.
Одышка I, 1354.
Ожесточеніе III, 263.
Оживленіе мнимоумершихъ I, 1438.
Оживляющія средства III, 263.
Ожирѣніе III, 263.
Ожогъ III, 268.
Озена III, 165.
Ознобленіе III, 440.
Озонизація воды IV, 1316.
Озонъ III, 270.
Опдіумъ III, 271, 798.
Окисленный хризаробинъ IV, 835.
Окись желѣза водная II, 15.
— желѣзистаго сахара II, 15.
— калія II, 359.
— магнія II, 1109.
— свинца III, 1408.
— углерода, отравленіе ею IV, 652.
— цинка IV, 848.
Околопупочная грыжа I, 1283.
Околоушная железа III, 273.
— — (въ органотерапіи) III, 350.
Окольное кровообращеніе II, 856.
Оконечательная почка II, 87.
Окостенѣвающій міозитъ II, 1295.
Окостенѣніе III, 273.
Окоченѣніе трупное IV, 633.
Окраска волосъ, средства для нея I, 659.
Окрыбскій источникъ III, 274.
Оксалаты II, 1447.
Оксалурія III, 274.
Оксафоръ II, 367.
Оксидикарбонпироновая кислота III, 293.
Оксидиморфинъ III, 293.
Оксикамфора II, 367.
Оксинафтойная кислота III, 275.
Оксинафтойный натрій III, 275.
Оксифильныя зернышки II, 116.
Оксихинасептолъ I, 1394.
Окуляръ II, 1265.

Окуриваніе III, 275.
Оландскіе острова I, 68.
Оланешты III, 276.
Олафсбадъ Ст. III, 276.
Олеандринъ III, 276.
Олеандръ III, 276.
Олеиновокислый натръ IV, 1001.
Олеттъ III, 277.
Олибанумъ III, 277.
Олива I, 990.
Оливато III, 661.
Оливковое масло II, 40; III, 277.
Олигогидрамнія III, 277.
Олигоспермія III, 278.
Олигоцистэмія III, 278.
Олигурія III, 278.
Олигэмія III, 278.
Олиментъ II, 1030.
Олово III, 278.
Олонецкія воды II, 1129.
Ольбернау III, 278.
Ольбернау-Грюнталь III, 278.
Ольдеслоэ III, 278.
Ольфактометрія III, 211.
Омертвѣніе см. Гангрена.
— кишечника II, 485.
— пупка III, 1109.
— влажное III, 1108.
Омозолѣлость III, 278.
— ревматическая мышечная II, 1295.
Оморолъ III, 279.
Омфалитъ III, 1108.
Омфалэктомія III, 279, 1114.
Онанизмъ III, 279.
Онеглицъ II, 1129.
Оникъ III, 280.
Онисскіе источники III, 281.
Онихія II, 1081; III, 139.
Онихогрифозъ III, 140.
Онихомикозы III, 139.
Онійскіе источники III, 281.
Оофоритъ III, 281.
Опальскіе источники III, 284.
Опека III, 252.
Операціонный цистоскопъ Nitze II, 1438.
Операція III, 284.
— (по русскому праву) III, 286.
— Bottini III, 974.
— Emmet'a IV, 1083.
— Gritti II, 601.
— Сабанѣева II, 601.
Опеченѣніе I, 871.
Опистотонусъ III, 291; IV, 259.
Опій, III, 291.
— вода его I, 613.
— вытяжка его III, 294.
— настойка его простая III, 295.
— настойка его съ бензойной кислотой III, 294.
— отравленіе имъ III, 295.
— порошокъ его III, 294.
Оплодотвореніе III, 296.
Оподельдокъ II, 367; III, 305.
— жидкій I, 100; II, 367.
Опопонаксъ III, 305.
Опопрепараты III, 346.
Опорожненіе глазного яблока I, 925.
— кишечника IV, 168.
— пузыря IV, 167.
Опотерапія III, 346.
Опоясывающій лишай II, 1084.
Оппельсдорфъ III, 305.
Опрѣлость III, 305.
— задняго прохода, II, 47.
Опсонины II, 292.
Опсонический указатель II, 293.
Оптическая придэктомія III, 1153.
Оптическій центръ III, 1235.
Оптометръ III, 305.
Опухолевая кахексія III, 308.
Опухоли III, 306.
— Grawitz'a III, 337.
— грануляціонныя I, 1238.
— перевязываніе ихъ III, 562.
Опущеніе внутренностей IV, 1105.
Опытъ Valsalv'ы III, 801.
— Mariotte'a II, 135.
— Müller'a III, 801.
Politzer'a III, 888.
Опьянѣніе I, 72.
— гашишемъ II, 629.
— карболовое II, 376.
— эѳирное II, 1582.
Опьяняющій плевелъ II, 1505.
Ораніенбаумъ III, 340.
Оргазмъ III, 340; IV, 170.
Органоидныя опухоли III, 310.
Органотерапія III, 340.
Оргѣевъ III, 355.
Орельскіе источники III, 355.
Орексинъ III, 355.
— дубильнокислый III, 355.
Орецца III, 355.
Ориентированіе II, 565.
Орро III, 356.
Ортанеда-и-Альведа III, 356.
Ортогнатія IV, 1349.
Ортодіаграфія II, 267.
Ортокрезолъ II, 831.
Ортооксибензойная кислота III, 1384.
Ортооксибензиловый алкоголь III, 1384.
Ортопедическая гимнастика I, 699.
Ортопедическіе аппараты I, 180.
Ортоперкуссія I, 791.
Ортопноэ III, 356.
Ортотическая альбуминурія I, 84.
Ортофенилсульфоновая кислота I, 252.
Ортофорія II, 670.
Ортоформъ III, 356.
Ортофосфорная кислота IV, 798.
Ортохлорфенолъ II, 1367.
Орудія III, 363.
— раненія ими III, 240.
Оружіе III, 356.
— холодное III, 360.
Орфолъ III, 390.
Орхидопексія III, 390; IV, 1184.
Орчинская вода III, 392.
Орчицкая вода III, 392.
Орциновая проба III, 559.
Орѣхотворка I, 835; III, 392.
Орѣхъ бетеля I, 216.
— кола II, 584.
— мускатный II, 1507; III, 1068.
— — масло его II, 1507.
— папуасскій II, 1508.
— рвотный IV, 329.
Орѣшина волошская III, 392.
— грецкая III, 392.
Орѣшки дубильные III, 392.
— турецкіе III, 392.
— чернильные III, 392.
Орѣшникъ III, 392.
— проносной II, 932.
Осадки мочевые II, 1401.
Освѣщеніе III, 392.
— боковое I, 947.
— искусственное III, 393.
— отраженнымъ свѣтомъ III, 397.
— спиртовое III, 401.
— электрическое III, 398.
Освобожденіе ручки II, 233.
Оскольчатый переломъ II, 704.
Ослиный молочай II, 1360.
Осміевая кислота III, 402.
— лампа III, 398.
Осміевый калій III, 402.
Осмій III, 402.
Осмозологія III, 402.
Осмологія III, 402.
Осмотръ III, 402.
Оспа III, 410.
— (въ Россіи) III, 421.
— вѣтренная III, 415.
— коровья, привитіе ея III, 417.
Оспедалетти лигуре III, 417.
Оспопрививаніе III, 417.
— (въ Россіи) III, 422.
Осрамовая лампа III, 400.
Оссеинъ II, 524.
Остановка кровотеченія II, 869.
Остаточный воздухъ I, 1434; IV, 228.
Остенде III, 429.
Остеобласты III, 429.
Остеоидная саркома II, 682.
Остеоклазія III, 429.
Остеокласты II, 686.
Остеома III, 315.
— кости II, 679.
— носа III, 176.
Остеомаляція III, 430.
Остеоміэлитъ II, 107, 685.
Остеопластика III, 759.
Остеопластическая некротомія II, 699.

Остеопорозъ II, 676.
Остеопсатирозъ II, 675.
Остеосаркома III, 324.
— кости II, 681.
Остеотомія III, 433.
Остеофиты III, 434; IV, 1011.
Остероде III, 434.
Остить II, 685.
— жемчужный II, 18.
— склерозирующій II, 698.
— сосцевиднаго отростка IV, 112.
Острица дѣтская II, 510.
Островки Langerhans'a III, 874.
Островной склерозъ IV, 1.
Островокъ I, 995.
Острота зрѣнія II, 145.
Острыя кондиломы II, 623.
— средства III, 434; IV, 64, 1342.
Остъ-Дивеновъ I, 1341.
Остъ-индскій аррорутъ II, 932.
Ось зрительная II, 142.
Осязательная перкуссія I, 784.
Осязательныя тѣльца Meissner'a II, 554.
Отваръ III, 435.
— салепа II, 1383.
Отвары древесные I, 1403.
Отвердѣвающія повязки III, 844.
Отвислый животъ II, 24.
Отвлекающія средства III, 436.
Отводящій нервъ III, 89.
Отдавливаніе III, 449.
Отдѣленіе внутреннее (железъ) I, 1503.
Отейль III, 437.
Отекъ III, 437.
— ангіоневротическій IV, 110.
— буллезный IV, 1102.
гнойный острый Пирогова IV, 789.
— головнаго мозга I, 1103.
— гортани III, 1217.
— злокачественный IV, 789.
— злокачественный, бациллъ его I, 343.
— индуративный III, 1553.
— легкихъ II, 982.
— летучій IV, 110.
— слизистый II, 1282.
Отинго III, 438.
Откармливаніе III, 438.
Откормленныя клѣтки IV, 646.
Отмораженіе III, 440, 1180.
Отопленіе III, 441.
— водяное III, 446.
Отосклерозъ IV, 745.
Отпадающая оболочка I, 1477.
Отравленіе IV, 1147.
— азотистой кислотой IV, 1217.
— азотной кислотой IV, 1220.
— аконитиномъ I, 46.
— алкоголемъ I, 72.
— амміакомъ I, 101.
Отравленіе анилиномъ I, 134.
— антифебриномъ I, 310.
— атропиномъ I, 280.
— ацетанилидомъ I, 310.
— баріемъ I, 338.
— безвременникомъ I, 351.
— бертолетовою солью I, 374.
— болиголовомъ I, 597; II, 625.
— борной кислотой I, 417.
— бромомъ I, 428.
— бѣленой I, 555.
— ванильнымъ мороженымъ IV, 1251.
— вератриномъ IV, 1281.
— вехомъ I, 597.
— висмутомъ I, 600.
— волчьимъ лыкомъ I, 671.
— глицериномъ I, 969.
— гранатникомъ I, 1236.
— грибами I, 1242.
— динитробензоломъ I, 1350.
— іодоформомъ II, 347.
— карболовой кислотой II, 375.
— кокаиномъ I, 161; II, 569.
— кантаридиномъ II, 369.
— колбаснымъ ядомъ IV, 1379.
— колокинтомъ II, 588.
— коніиномъ II, 625.
— крезоломъ II, 833.
— кубебой II, 923.
— курильщиковъ IV, 438.
— лизоломъ II, 1018.
— марганцомъ II, 1126.
— мороженымъ II, 1369.
— мороженымъ ванильнымъ IV, 1251.
— морфіемъ II, 1387.
— мускариномъ II, 1506.
— мышьяковистымъ водородомъ II, 1534.
— мышьякомъ II, 1537.
— мѣдью II, 1539, 1541.
— наперстянкой II, 1567.
— нафталиномъ III, 1.
— нашатырнымъ спиртомъ IV, 971.
Отравленіе никкелемъ III, 121.
— никотиномъ IV, 438.
— нитробензоломъ III, 126.
— нитроглицериномъ III, 128.
— окисью углерода IV, 652.
— опіемъ III, 295.
— папоротникомъ III, 494.
— пасленовыми III, 532.
— пикриновой кислотой III, 661.
— пикротоксиномъ III, 662.
— пилокарпиномъ III, 665.
— пирогаллоломъ III, 668.
— пищевое III, 708.
— ракушками III, 1158.
— ртутью III, 13 5.
— рыбою III, 1371.
— сантонином III, 512; III, 1393.
— свинцомъ III, 1409.
— содой IV, 84.
— соланином III, 532.
— соляной кислотой IV, 93.
— спорыньей IV, 243.
— стрихнином IV, 330.
— сульфоналомъ IV, 338.
— сурьмой IV, 342.
— сыромъ IV, 398.
— сѣрнистой кислотой IV, 420.
— сѣрной кислотой IV, 417.
— сѣроводородомъ IV, 422.
— сѣроуглеродомъ IV, 424.
— табакомъ IV, 438.
— тріоналомъ IV, 622.
— углекислотой IV, 650.
— уксусной эссенціей IV, 662.
— фенацетином IV, 780.
— физостигмином IV, 785.
— формальдегидомъ IV, 797.
— фосфоромъ IV, 801.
— фосфористымъ водородомъ IV, 801.
— фтористымъ водородомъ IV, 807.
— хлоралгидратомъ IV, 823.
— хлоромъ IV, 828.
— хлороформомъ IV, 826, 827.

Отравленіе хлороформнымъ масломъ IV, 827.
— хромовой кислотой IV, 836.
— ціанистымъ каліемъ IV, 857.
— ціанистыми соединеніями IV, 854.
— цинкомъ IV, 848.
— цитизиномъ IV, 854.
— чемерицей I, 862.
— чиною II, 954.
— щавелевой кислотой IV, 967.
— щелочами IV, 970.
— эфиромъ IV, 1138.
Отравленія домашнія IV, 1147.
— профессіональныя IV, 1147.
Отраженный свѣтъ, освѣщеніе имъ III, 397.
Отрицательное вправленіе грыжи I, 1289.
Отрубевидный лишай III, 677.
Отруби, III, 447.
— миндальные III, 447.
— пшеничные III, 447.
Отрыжка III, 447.
— нервная I, 1553.
Отсасывающіе аппараты II, 99.
Отслоиваніе III, 447.
Отслоивающій дерматитъ новорожденныхъ I, 1332; III, 1077, 1081.
— эзофагитъ III, 727.
Отслойка сосудистой оболочки IV, 95.
— сѣтчатки IV, 432.
Отсталость III, 447.
Оттенлейебадъ III, 448.
Оттенштейнъ III, 448.
Отхаркивающіе средства III, 448.
Отщемленіе III, 449.
— лигатурой III, 451.
Офицерскій источникъ I, 309.
Офтальмобленнорея III, 451.
Офтальмодіагностика III, 452.
Офтальмодіафаноскопъ I, 948.
Офтальмометръ III, 451, 1256.
Офтальмоплегія III, 452.
Офтальмореакція III, 452; IV, 551.
Офтальмоскопія III, 453.
Офтальмоскопъ III, 453.
Оффенбахъ III, 463.
Охлаждающіе аппараты I, 189.
Охриплость IV, 1334.
Очки III, 463.
— Semeleder'овскіе I, 1209.
Очковая змѣя II, 119.
Ошибки врачебныя I, 708.
— — (по русскому законодательству) I, 711.
О-Шодъ III, 465.
Ощупываніе III, 466.

П

Павильонная система I, 406.
Падерборнъ III, 473.
Падучая болѣзнь IV, 1113.
Пазуха альвеолярная III, 181.
— верхнечелюстная III, 180.
— верхнечелюстная, воспаленіе ея III, 184.
— верхнечелюстная, эмпіема ея III, 186.
— клиновидная III, 183.
— лобная, заболѣванія ея III, 188.
— небная III, 181.
Пазухи твердой мозговой оболочки I, 1004.
— (мозговыя), тромбозъ ихъ III, 473.
Пакелэновскій термокаутеръ II, 414.
Палатка I, 1001.
Палермо III, 480.
Палецъ въ видѣ молотка III, 488.
— пружинящій III, 480.
Паличъ III, 481.
Палланца III, 481.
Палліативныя средства III, 482.
Палочки см. Бациллъ.
— ламинаріи II, 940.
— лѣкарственныя III, 482.
Пальма арековая I, 216.
Пальмовое масло II, 39.
Пальпаторная перкуссія I, 784.
Пальпація III, 466.
Пальцевое прижатіе II, 874.
Пальцы III, 1362.
— веретенообразное утолщеніе ихъ III, 482.
— вылущеніе ихъ III, 483.
— Dupuytren'овская контрактура ихъ III, 485.
Пальцы ножные IV, 267.
— — вывихи ихъ I, 770.
— — уродства ихъ III, 487.
— операціи на ихъ III, 482.
— уродства ихъ III, 485.
Память, разстройства ея III, 488.
Панариціи II, 106; III, 489.
Пандемія III, 491.
Панкардитъ IV, 1089.
Панкреатинъ III, 491, 876.
Панкреатическій діабетъ I, 1372.
— птіалинъ III, 695.
Панкреонъ III, 491.
Панофтальмитъ III, 1135.
Пансфигмографъ II, 377.
Пантикоза III, 492.
Паннусъ III, 1267.
Паннъ III, 492.
Папаверинъ III, 293.
Папаинъ III, 492.
Папайотинъ III, 492.
Папиллитъ II, 131.
Папиллома III, 307, 312, 326, 492.
— гортани I, 1185.
— дѣторожнаго члена I, 1465.
— зѣва II, 184.
— мочеиспускательнаго канала II, 1473.
— мочевого пузыря II, 1434.
— мочевого пузыря фиброзная II, 1434.
— носа III, 175.
— языка IV, 1169.
Папиллярная аденома мочевого пузыря II, 1434.
— опухоли III, 307.
Папоротниковая кислота III, 493.
Папоротникъ мужской III, 493.
— отравленіе имъ III, 494.
Паприка III, 1066.
Папуасскіе орѣхи II, 1508.
Папула III, 495.
Папулы мокнущія III, 1557.
Параанэстезія IV, 901.
Парагеузія III, 495.
Парагуба II, 119.
Парадоксальная эмболія IV, 1074.
Парадоксальное недержаніе мочи II, 1408; III, 77.
Парадоксальный голодъ III, 23.
— сколіозъ IV, 18.
Парадъ III, 495.
Паразитарный спкозъ III, 1539; IV, 621.
Паразиты I, 321; III, 496.
— въ головномъ мозгу I, 1104.
— въ кишечникѣ II, 499.
— въ крови II, 907.
— въ легкихъ II, 980.
— въ плеврѣ III, 765.
— въ предстательной железѣ III, 979.
— въ сердцѣ III, 1472.
Параіодоанизолъ II, 249.
Параказеинъ II, 353.
Параколитическій абсцессъ IV, 868.
Параколитъ III, 585.
Паракотоинъ II, 799.
Паракрезолъ II, 831.
Паракузія III, 496.
Паралитическое косоглазіе II, 670.
— состояніе III, 504.

Параличъ III, 496.
— аккомодаціи I, 43.
— Brown-Séquard'овскій IV, 200.
— бульбарный I, 541.
— — астеническій I, 547; II, 1289.
— — дѣтскій ложный I, 544.
— — дѣтскій наслѣдственный I, 542.
— — ложный I, 543.
— глотки двигательный II, 188.
— — чувствительный II, 190.
— гортанныхъ мышцъ I, 1169.
— грудобрюшнаго нерва I, 1268.
— дрожательный I, 1405.
— дѣтскій спинномозговой I, 1473; III, 890.
— зубчатой мышцы II, 152.
— кишечника II, 513.
— Landry II, 942.
— лицевого нерва II, 1050.
— локтевого нерва II, 1088.
— лучевого нерва II, 1096.
— малоберцоваго нерва II, 1116.
— міастеническій I, 547.
— мышечный пиэмическій II, 1533.
— неба III, 5.
— отъ испуга II, 324.
— параксизмальный семейный III, 529.
— перекрестный III, 497.
— плечевого сплетенія III, 779.
— прибавочнаго нерва III, 982.
— прогрессивный III, 501.
— простудный II, 1050.
— псевдобульбарный I, 1039.
— родовой ребенка III, 1295.
— свинцовый III, 1411.
— слуховыхъ нервовъ IV, 703.
— спастическій спинномозговой IV, 224.
— спинномозговой атрофическій III, 890.
— спинномозговой спастическій IV, 224.
Параличъ тройничнаго нерва IV, 625.
Паральбуминъ III, 507.
Паральдегидъ III, 507.
Параметритъ III, 508.
Парамиезія III, 489.
Парамолочная кислота II, 1363.
Паранефринъ III, 349, 517.
Паранефритъ III, 576.
Паранойя III, 518.
Паранукленновое желѣзо IV, 610.
Параоксиметилацетанилидъ II, 1247.
Параонихія III, 1559.
Параоофоритъ III, 283.
Парапарезъ III, 497.
Парапластъ III, 520.
Параплегія III, 497, 520.
Парапроктитъ III, 524.
Парарегулинъ III, 524.
Параспигмоидитъ III, 585.
Парасифилисъ III, 1566.
Паратифлитъ III, 585.
Паратифъ III, 524.
Паратунскіе источники III, 525.
Парауретральные ходы, гонорея ихъ I, 1132.
Парафенетолкарбамидъ I, 1417.
Парафимозъ I, 1452.
Парафиновая бумага III, 526.
— мазь III, 526; IV, 1248.
Парафинъ III, 525.
Парафиновая мазь II, 1112.
Парахлорфенолъ II, 1368; IV, 781.
Парацентезъ III, 526.
— барабанной перепонки III, 526.
Параципститъ II, 1433.
Парду-Ст. III, 528.
Парезъ III, 496.
— аккомодаціи I, 44.
Паренхима III, 529.
Паренхиматозное впрыскиваніе I, 683.
— кровотеченіе II, 863.
— перерожденіе III, 563.
Паренхиматозный III, 529.
Паризолъ III, 529.
Паркстонъ III, 529.
Пароваріальныя кисты IV, 1204.
Паровыя ванны I, 566; IV, 509, 514.
Параксизмальная тахикардія III, 1468; IV, 481.
Пароксизмальный семейный параличъ III, 529.
Пароксизмъ III, 529.
Паронихія II, 106; III, 138.
Пароректія III, 529.
Паросмія III, 529.
Паротитъ II, 108; III, 530.
Партенкирхенъ III, 530.
Партеногенезъ III 297.
Парша III, 530, 1222.
Паръ водяной, дезинфекція имъ I, 1322.
Парэстезія IV, 899.
— глотки II, 192.
Парэстетическая мералгія II, 1244.
Пасленовыя III, 532.
— отравленіе ими III, 532.
Паслень сладко-горькій III, 533.
Пасси III, 533.
Пассивное иммунизированіе III, 961.
Пассугъ III, 533.
Паста III, 533.
— Bruns'овская, I, 40.
— вѣнская ѣдкая IV, 1322.
— гуарановая I, 1294.
— гуммозная III, 533.
— Canquoin'a II, 368.
— ѣдкая вѣнская IV, 1322.
Пастеризація II, 658.
Пастеровскія станціи IV, 79.
Пастилки II, 1014.
Пасть волчья II, 1059.
Пателлярный рефлексъ III, 1231.
Патентованныя средства III, 533.
Патогномоническій III, 536.
Патогностическій III, 536.
Паттенгофская вода III, 536.
Паутинная мозговая оболочка I, 1001; II, 1326.
Пахименингитъ гэморрагическій внутренній III, 536.
Пахименингитъ наружный III, 537.
— спинной III, 538.
— шейный гипертрофическій III, 538.
Пахіоновы разрощенія II, 1326.
Паховая грыжа I, 1280.
— область IV, 471.
Паховой каналъ III, 541.
Пахтанье II, 659.
Пахучая гинокардія I, 891.
Пахучій ясминникъ II, 924.
Пачини жидкость II, 895.
Паюсная икра II, 283.
Пегли III, 542.
Пегминъ III, 542.
Пегу-катеху II, 414.
Педерастія III, 542.
— (по русскому праву) III, 545.
Педжетова болѣзнь III, 1164.
Педоу III, 546.
Педрасъ-Сальгадасъ III, 546.
Пейденъ III, 546.
Пейеровы бляшки II, 452.
Пейо III, 547.
Пеллагра III, 547.
Пеллегрино Санъ III, 549.
Пеллетьеринъ I, 1236; III, 549.
Пеллотинъ солянокислый III, 549.
Пеліома III, 547.
Пельвеоперитонитъ III, 549.
Пельвеоцеллюлитъ III, 508.
Пельвиперитонитъ III, 549.
Пемфигусъ III, 1076.

Пемфигъ III, 1076.
Пенгаваръ-Джамби III, 556.
Пендинская язва III, 557.
Пенснэ III, 464.
Пенталъ III, 558.
Пентозурія III, 559.
Пепсинная микстура III, 560.
— настойка III, 560.
Пепсинное вино III, 560; IV, 1285.
Пепсинъ III, 559, 693.
— открытіе его въ желудкѣ I, 1532.
Пептонатъ марганцово-желѣзный Gude II, 1127.
Пептоновое желѣзо II, 18.
Пептонъ III, 560, 673.
— мясной III, 670.
Первичная кишка II, 80.
— полоска II, 80.
— почка II, 87.
Первичное сифилитическое пораженіе III, 1552.
Первичный ротъ II, 80.
— склерозъ III, 1552.
Первородный калъ II, 1213.
Пергидролъ III, 562.
Пердинаминъ III, 562, 673.
Перебрасыванія (массажъ) II, 1155.
Перевязываніе опухоли III, 562.
Перегибъ III, 827.
Перегнанная вода I, 613.
Перегородка носа III, 147.
— прободающая язва ея III, 198.
Переднебороздчатозубыя змѣи II, 118.
Передне-головное положеніе III, 1307.
Переднее ушное положеніе III, 1317.
Передне-теменное вставленіе III, 1317.
— положеніе III, 1307.
Передникъ готтентотскій III, 124.
Передняя камера I, 936.
— кольпоррафія II, 1208.
Пережиренныя мыла II, 1509.
Перекись водорода III, 562.
— марганца II, 1127.
— натрія II, 1599.
Перекрестная гемиплегія I, 1041.
Перекрестный параличъ III, 497
Перекрестъ нервный III, 573.
Перекручиваніе (массажъ) II, 1157.
— сѣменного канатика IV, 1184.
Переливаніе крови II, 907.
Перелой, см. Гоноррея.
Переломъ II, 703.
— бедра II, 774.
— большеберцовой кости II, 786.
— верхней челюсти II, 731.
— внутриутробный II, 675.
Переломъ голени II, 786.
— гортанныхъ хрящей I, 1219.
— грудины II, 735.
— Dupuytren'овскій II, 792.
— дѣтороднаго члена I, 1454.
— запястья II, 771.
ключицы II, 747.
— косой II, 704.
— кости II, 703.
— лодыжекъ II, 790.
— локтевой кости II, 762.
— лопатки II, 750.
— лучевой кости II, 762.
— малоберцовой кости II, 786.
— мыщелковъ II, 759.
— надколѣнника II, 782.
— надпяточной кости II, 794.
— нижней челюсти II, 733.
— ножней фаланги II, 796.
— носовой кости II, 732.
— оскольчатый II, 704.
— плеча II, 752.
— плюсневыхъ костей II, 796.
— подъязычной кости II, 735.
— позвоночника II, 741.
— поперечный II, 704.
— предплечья II, 762.
— предплюсневыхъ костей II, 796.
— продольный II, 704.
— пясти II, 771.
— пяточной кости II, 795.
— реберныхъ хрящей II, 741.
— реберъ II, 737.
— скуловой кости II, 732.
— спиральный II, 704.
— таза II, 771.
— частота его II, 707.
— черепа II, 723.
— члена (дѣтороднаго) I, 1454.
Перемежающаяся водянка суставовъ I, 635.
— лихорадка I, 382; II, 1042.
Перемежающееся выпячиваніе глазного яблока I, 923.
— разстройство ходьбы I, 846.
Перемиловскіе источники III, 563.
Перемѣнный токъ IV, 1028.
— — аппаратъ для него I, 210.
Переносные аппараты I, 182.
Перепончатая блennоррея конъюнктивы II, 639.
Перепончатая дизменоррея II, 1240.
— матка II, 1181.
— часть мочеиспускательнаго канала I, 1447.
Перерожденіе III, 563.
— амилоидное III, 564.
— вакуольное III, 566.
— гіалиновое III, 565.
— жировое III, 563.
— острое новорожденныхъ III, 137.
— известковое III, 566.
— кератогіалиновое III, 566.
— коллоидное III, 565.
— паренхиматозное III, 563.
— пигментное III, 566.
— реакція его IV, 1051.
— роговое III, 566.
— слизистое III, 565.
Пересадка III, 568.
— нерва III, 573.
— сухожилія IV, 372.
Переступень II, 871; III, 576.
Переутомленіе сердца острое III, 1470.
Перецъ III, 1066.
— испанскій III, 576.
стручковый III, 576.
— турецкій III, 576.
Перечная мята II, 1556.
— — вода ея I, 613.
Перигепатитъ III, 618.
Перикардитическій ложный циррозъ печени III, 632.
Перикардитъ III, 577.
Перикардій III, 582.
— заращеніе его III, 582.
— проколъ его III, 583.
Перикардіотомія III, 234.
Периколитъ III, 584.
Перименитъ III, 586.
Перименъ II, 148.
Перимизій II, 1530.
Перинеопластика III, 587.
Перинефритъ III, 576.
Периплоцинъ III, 589.
Перипроктитъ III, 1038.
Перископическія линзы III, 1234.
Периспленитъ III, 1443.
Перистальтика III, 589.
Перителіома III, 324, 337.
— яичка IV, 1189.
Перитонзиллитъ флегмонозный II, 205.
Перитонитъ III, 589.
— бугорчаточный III, 601.
— пуэрперальный III, 596.

Перитонитъ пневмококковый III, 597.
— септическій III, 596.
Периферическій пульсъ III, 1085.
Перифлебитъ IV, 1269.
— пупочный III, 1109.
Перихолециститъ I, 1602; II, 3.
Перихондритъ III, 603.
— послѣтифозный II, 702.
Перихоріоидальное пространство I, 933.
Перицементитъ IV, 1353.
Перицементъ IV, 1348.
Перициститъ II, 1433.
Періартеріитъ пупочный III, 1108.
Періодическое помѣшательство III, 909.
Періодонтитъ IV, 1353.
Періонихія III, 1559.
Періорхитъ гэморрагическій II, 1500.
Періостальная дисплазія II, 675.
Періоститъ II, 690.
— глазницы I, 912.
— зуба IV, 1353.
— сосцевиднаго отростка IV, 111.
Перкуссія I, 783.
— осязательная I, 784.
— пальпаторная I, 784.
— рубежная I, 791.
— сравнительная I, 808.
Перкутиланъ III, 604.
Перкуторная аускультація I, 789.
Перкуторный транссонансъ I, 789.
Пермеааппаратъ I, 210.
Перновъ III, 604.
Пероксолъ III, 604.
Перонинъ III, 604.
Персидскіе источники II, 1014.
Персидскій порошокъ IV, 65.
Персики III, 793.
Перспирація III, 605.
Перстневидный хрящъ I, 1151.
Персульфатъ натрія II, 1599.
Пертуссинъ III, 605.
Перуанская болѣзнь III, 605.
Перуанскій бальзамъ III, 607.
Перуолъ III, 607.
Перускабинъ III, 607.
Перфораторъ II, 811.
Перфорація (по русскому праву) III, 290.
Перчахъ III, 607.
Песій языкъ IV, 882.
Песокъ мочевой II, 1416.
Песочныя ванны I, 566; IV, 512, 515.
Пессаріи III, 608.
Пестрина I, 1245.
Песчанка III, 609.
Петерсталь III, 609.
Петеръ-Ордингъ-Ст. III, 609.
Петехія III, 566.
Петіотизированіе вина IV, 1288.
Петля I, 1001.
Петровскіе источники IV, 476.
— ключи I, 418.
Петровскій источникъ IV, 815.
Петровскъ III, 610.
Петросаполъ III, 610.
Петросульфолъ III, 610.
Петрушка III, 610.
— вода ея I, 613.
Петрушковая камфора I, 174.
Петтенкофера проба II, 7.
Печеночный діабетъ I, 1373.
— кашель II, 419.
— протокъ III, 611.
Печеночныя пятна III, 657.
Печень III, 610.
— (въ органотерапіи) III, 350.
— абсцессъ ея III, 615.
— аденома ея III, 647.
— — ея кистовидная III, 646.
— амилоидная III, 641.
— атрофическій циррозъ ея III, 632.
— болѣзни ея III, 620.
— воспаленіе ея III, 630.
— гипертрофическій циррозъ ея III, 639.
— желчный циррозъ ея III, 641.
— жирная III, 643.
— кистовидная аденома ея III, 646.
— меланосаркома ея III, 650.
— нарывъ ея I, 1346.
— недостаточность ея III, 628.
— новообразованія ея III, 646.
— острая желтая атрофія ея III, 628.
— перикардитическій ложный циррозъ ея III, 632.
— поврежденія ея I, 452.
— постукиваніе ея I, 802.
— ракъ ея III, 648.
— сальная III, 641.
— саркома ея III, 650.
— сахарная III, 650.
— сифилисъ ея III, 644.
— смѣщеніе ея III, 623.
— сѣрная IV, 416.
— фиброма ея III, 646.
— циррозъ ея III, 632.
— — ея Lannec'овскій III, 632.
— эхинококкъ ея III, 650.
Печи III, 443.
Пещеристая опухоль III, 318.
Пещеристое тѣло мочеиспускательнаго канала I, 1447.
Пещеристыя тѣла IV, 107.
— — дѣтороднаго члена I, 1446.
Пивныя дрожжи III, 1404.
Пиво III, 656.
Пигва I, 41.
Пигментная индурація II, 299.
— ксеродерма IV, 1382.
Пигментное перерожденіе III, 566.
Пигментное пятно разлитое III, 657.
Пигментное родимое пятно III, 1294.
Пигментозы III, 658.
Пижма III, 660.
Пиза III, 661.
Пика III, 529.
Пикпокардія II, 331.
Пикриновая кислота III, 661.
— отравленіе ею. III, 661.
Пикринокислый амміакъ I, 101.
Пикрогеузія III, 495.
Пикротоксинъ III, 661.
— отравленіе имъ III, 662.
Пикульникъ III, 662.
Пикша III, 1368, 1370.
Пилетромбозъ III, 662.
Пилефлебитъ III, 663.
Пилигримы, поносъ ихъ I, 1346.
Пилокарпинъ III, 664.
— отравленіе имъ III, 665.
— солянокислый III, 665.
Пилоропластика I, 1564.
Пилюли III, 666.
— азіатскія II, 1536.
— Blaud'a II, 16.
— Vallet'a II, 16.
— для тонкихъ кишекъ IV, 580.
— желѣзныя II, 16.
— креозотовыя II, 835.
— слабительныя IV, 1211.
— ялапныя IV, 1211.
Пиментъ III, 1066.
Пинье-Андееръ III, 667.
Пиперацинъ III, 667.
— солянокислый III, 667.
Пиравартъ III, 667.
Пирамидные пути IV, 153, 158, 161.
Пирамидонъ III, 667.
— камфорнокислый, III, 667.
— салициловый III, 667.
Пиренолъ III, 667.
Пиридинъ III, 668.
Пиркэ кожная реакція IV, 1378.
Пирмонтъ III, 668.
Пирогалловая кислота III, 668.
Пирогаллолъ III, 668.
Пирогова острый гнойный отекъ IV, 789.
Пиродинъ III, 669.
Пироманія III, 909.

Пирофосфорная желѣзная вода II, 16.
— кислота III, 669.
Пирофосфорная окись желѣза съ лимоннокислымъ амміакомъ II, 16.
Пистіанъ III, 669.
Пистолетъ III, 362.
— Маузера III, 361.
Писцидія III, 669.
Писчая судорога III, 48.
Писчее перо I, 992.
Питательные клистиры II, 549, 664.
— препараты III,670.
Питательный сахаръ III, 674.
— — Soxhlet'a II, 658.
Питательныя среды III, 675,
Питпріазъ III, 677.
Питкеярви I, 518.
Питтиленъ III, 680.
Питье II, 1282.
Пихи III, 680.
Пихуримъ бобы I, 382.
Пища III, 680.
Пищевареніе III, 691.
— разстройства его у грудныхъ дѣтей III, 703.
Пищеварительные пути, инородныя тѣла въ нихъ III, 713.
Пищеварительныя средства III, 720.
Пищевая кашица III, 694.
Пищеводъ III, 720.
— аускультація его I, 296.
— болѣзни его III, 726.
— воспаленіе его III, 726.
— изслѣдованіе его III, 723.
— инородныя тѣла въ немъ III, 713, 730.
— неврозы его III, 731.
— облитерація его III, 726.
— опухоли его III, 733.
— поврежденія его IV, 956.
— ракъ его III, 734.
— расширенія его III, 728.
— свищи его III, 697.
— стриктуры его III, 732.
— суженія рубцовыя его III, 732.
— язвы его III, 731.
Пищевое отравленіе III, 708.
Піогидронефрозъ III, 740.
Піометра III, 1279.
Піонефрозъ III, 737.
Піопневмотораксъ III, 811.
— поддіафрагмальный III, 813.
Піоррея II, 407.
Піоціаназа III, 742.
Піурія III, 743.
Піэлитъ III, 743.
Піэлолитотомія III, 937.
Піэлонефритъ III, 743.
Піэлотомія III, 937.
Піэмія III, 1453.
Піявки III, 1120.
Плавательная проба легкихъ II, 1000.
Плазматическія клѣтки I, 1239; IV, 87.
Плазма кровяная II, 894.
Плазмонъ III, 672.
Пластика нервная III, 112.
Пластинки кровяныя II, 894.
Пластическія операціи III, 745.
— шины III, 844.
Пластырная гуттаперчевая марля III, 763.
— марля III, 762.
Пластырь III, 760.
— англійскій III, 1370.
— болиголовный III, 762.
— бѣлильный III, 762, 1409.
— вытяжной III, 761.
— гальбановый красный III, 762.
— гуммозный III, 761, 1408.
— діахильный I, 1394.
— донниковый III, 762.
— липкій III, 762, 1409.
— мыльный III, 762, 1409.
— нарывной IV, 964.
— ртутный III, 762.
— свинцовый III, 761, 1408.
— простой I, 1394.
— сложный III, 1408.
— смолистый шпанскихъ мухъ III, 762.
— универсальный III, 762, 1409.
— шпанскихъ мухъ III, 762; IV, 964.
Платенскіе источники III, 763.
Платина III, 763.
— двухлористая III, 763.
Платяная вошь I, 718.
Плаунъ II, 1019.
Плацента см. Дѣтское мѣсто.
Плацентитъ I, 1481.
Плева дѣвственная IV, 82.
— крыловидная II, 647.
Плевательницы I, 505.
Плевелъ опьяняющій II, 1505; IV, 1345.
Плевра II, 957; III, 763.
— актиномикозъ ея III, 765.
— воспаленіе ея III, 765.
— новообразованія въ ней III, 764.
— паразиты ея III, 765.
— поврежденія ея I, 1270.
— ракъ ея III, 764.
— эхинококкъ ея III, 765.
Плевритъ III, 765.
Плевритъ, хирургическое лѣченіе его III, 774.
Плевродинія III, 778.
Плевротифъ IV, 544.
Пленка растворъ III, 778.
Плероцеркоидъ II, 503.
Плеска шумъ I, 296, 1528.
Плетизмографія III, 778.
Плетизмографъ III, 778.
Плечевая кость III, 790.
— — вывихъ ея I, 720, 732.
— — вылущеніе ея III, 782.
— — переломъ ея II, 752.
— невралгія III, 779.
Плечевое сплетеніе III, 94.
— — невралгія его III, 779.
— — параличъ его III, 779.
Плечевой суставъ III, 780.
— — анкилозъ его III. 789.
— — вывихъ его I, 732.
— — контрактура его III, 789.
— — операціи на немъ III, 782.
— — резекція его III, 784.
— — слизистыя сумки его III, 781.
— — уродства его III, 788.
Плечо III, 790; см. Плечевая кость.
Плодный заносъ II, 65.
Плодовый сахаръ IV, 648.
Плодъ III, 790.
— болѣзни его III, 792.
— жизнеспособность его II, 28.
— извлеченіе его II, 227.
Плоды III, 794.
— аниса I, 134.
— водяного укропа IV, 661.
— волошскаго укропа IV, 661.
— дуба I, 1417.
— лавра II, 936.
Пломба костная II, 796.
Пломбированіе зубовъ IV, 1360.
Пломбьеръ III, 795.
Плоская стопа IV, 291.
Плоскія глисты II, 502.
Площица I, 718.
Плѣсень молочная III, 272.
Плѣсневые грибки III, 796.
Плюсневыя кости IV, 267.
— — переломы ихъ II, 796.

Пляска Виттова I, 600.
Пневматическая камера III, 802.
— — Sauerbruch'овская I, 1273.
Пневматозъ III, 799.
— брюшины IV, 532.
— крови III, 799.
— легкихъ III, 799.
Пневматометрія III, 799.
Пневматоперикардій III, 800.
Пневматотерапія III, 801.
Пневматоцеле головы III, 808.
Пневматурія III, 807.
Пневмококковая сыворотка III, 1525.
Пневмококковый перитонитъ III, 597.
Пневмококкъ II, 959.
Пневмомассажъ II, 1146.
Пневмонія II, 958.
— астеническая II, 968.
— биліозная II, 968.
— блуждающая II, 962.
— генуинная II, 959.
— гипостатическая II, 973.
— гриппозная II, 972.
— десквамативная I, 497; II, 975.
— катарральная II, 970.
— крупозная II, 959.
— марантическая II, 972.
— отъ присасыванія II, 974.
— хроническая II, 977.
— центральная II, 962.
Пневмоноконіозъ II, 976.
Пневмономикозъ III, 808.
Пневмоперикардій III, 800.
Пневмотипъ IV, 544.
Пневмотомія III, 808.
Пневмотораксъ III, 810.
Пневмэктомія III, 808.
Пнеймо—см. Пневмо.
Поваренная соль III, 814.
— — воды ея III, 816.
Поворотъ (въ акушерствѣ) III, 818.
— Wiegand'a III, 821.
Повѣшеніе II, 52; III, 824.
Повязка Velpeau III, 837.
— Gibney'я III, 840.
— Desauet III, 835.
— колосовидная III, 827.
— косыночная III, 837.
— липкопластырная III, 839.
— Sayre'a III, 839.
— спиральная III, 827.
— Fricke III, 840.
Повязки III, 824.
— бинтовыя III, 825.
— для вытяженія III, 851.
— гипсово-клеевыя III, 849.
— гипсово-шинныя III, 848.
Повязки гипсовыя III, 845.
— изъ жидкаго стекла III, 849.
— иммобилизирующія III, 811.
— отвердѣвающія III, 844.
— фиксирующія III, 841.
— шинныя III, 841.
Погодинскій источникъ III, 856.
Пограничные пучки III, 1541.
Погремокъ II, 1505.
Погроминскій источникъ III, 857.
Погромскій источникъ III, 857.
Поганка блѣдная I, 1242.
— бѣлая I, 1242.
Поглаживанія II, 1164.
Погружная ванна I, 564.
Погружныя чечевицы II, 1266.
Погулянка III, 857.
Подагра III, 857.
— мочекислая III, 857.
— трипперная II, 598.
Подагрическіе узлы III, 858.
— — въ гортани I, 1189.
Подагрическое воспаленіе суставовъ I, 231.
Подблоковый нервъ III, 87.
Подбѣлъ IV, 647.
Подвздошная кишка II, 452.
Подвздошно-паховой нервъ III, 96.
Подвижная почка III, 933.
Подвижной душъ I, 1429.
Подвывихъ I, 719.
Подвѣсникъ IV, 343.
Подглазничный нервъ III, 88.
Поддикротическій пульсъ III, 1101.
Поддіафрагмальный абсцессъ III, 872.
— піопневмотораксъ III, 813.
Поджелудочная железа III, 874; (въ органотерапіи) III, 350.
Поджелудочная железа, аденома ея III, 878.
Поджелудочная железа, воспаленіе ея III, 876.
Поджелудочная железа, камни ея III, 876.
Поджелудочня железа, кисты ея III, 877.
Поджелудочная железа, кровотеченія изъ нея III, 875.
Поджелудочная железа, опухоли ея III, 878.
Поджелудочная железа, отдѣленіе ея III, 694.
Поджелудочная железа, поврежденія ея I, 454; III, 875.
Поджелудочная железа, ракъ ея III, 878.
Поджелудочная железа, саркома ея III, 878.
Поджелудочная железа, свищи ея III, 697.
Подковообразная почка III, 949.
Подкожное вливаніе I, 609.
Подкожное впрыскиваніе I, 681.
— кормленіе II, 662.
Подкорковая афазія I, 298.
Подкумскій источникъ III, 879.
Подмышечная ямка III, 879.
Подольскъ III, 880.
Подорѣшниковое масло III, 880.
Подорѣшникъ I, 1245; III, 880.
Подофиллинъ III, 880.
Подофиллотоксинъ III, 881.
Подпаутинное впрыскиваніе I, 683.
— пространство I, 1001.
Подреберье III, 881.
Подслизистый колитъ III, 584.
Подсолнечникъ III, 881.
Подсолнечное масло III, 881.
Подушечка I, 992.
Подчелюстной узелъ III, 88.
Подъемникъ IV, 1021.
Подъемъ матки II, 1187.
Подъязычная кость, переломы ея II, 735.
Подъязычный нервъ III, 92.
Позвонки, бугорчаточный артритъ ихъ IV, 237.
— воспаленіе ихъ IV, 232.
Позвоночникъ III, 881.
— вывихи его I, 771.
— одеревенѣніе его IV, 239.
— переломы его II, 741.
Позвоночно-спинномозговая топографія IV, 195.
Позвоночный каналъ III, 881.
Пойкилоцитозъ III, 883.
Показаніе III, 883.
Покашливаніе II, 418.
Покраснѣніе, боязнь его IV, 794.
Полангенъ III, 885.
Полая вена III, 885, 1458.
— стопа IV, 291.
Поле зрѣнія II, 148.
— — аномаліи его II, 150.
Полевой марьянникъ IV, 1345.
Полетаевская вода I, 263.
Поливалентныя сыворотки III, 1520.
Полигидрурія III, 894.
Полиграфъ II, 377.
Полидактилія III, 885; IV, 671.
Полимастія III, 886; IV, 671.
Полимелія IV, 671.
Полиміозитъ II, 1296; III, 887.
Полиневритъ III, 38, 40.
Полинуклеары II, 900.
Полипозныя аденомы кишечника II, 496.
Полипы III, 307.
— матки II, 1189.
— мочевого пузыря II, 1434.
— мочеиспускательнаго канала II, 1473.

Полипы носа III, 170, 174.
— прямой кишки II, 497; III, 1054.
— сердца III, 1473.
— уха IV, 749.
Полисахариды IV, 648.
Полисерозитъ III, 887.
Полителія III, 886.
Политрихія I, 648.
Политцера опытъ III, 888.
Полифагія III, 890.
Полицитэмія III, 890.
— міэлопатическая Weber'a III, 895.
Поліоміэлитъ III, 890.
Поліотія III, 894.
Поліоэнцефалитъ I, 1077.
Поліурія III, 894.
Поліэмія III, 895.
Поліэстезія III, 894; IV, 907.
Полковничья деревня III, 894.
Поллантинъ IV, 414.
Поллюціи III, 894.
Полная доза I, 1400.
Полнокровіе III, 895.
— серозное III, 895.
Половая истерія II, 327.
— неврастенія I, 1131; III, 24.
Половинное поврежденіе спинного мозга IV, 200.
Половое воздержаніе III, 896.
— сношеніе IV, 79.
— стремленіе III, 301; IV, 168.
Половой лишай I, 1461; II, 1085.
— холмикъ II, 88.
— членъ, см. Дѣтород-ный членъ.
Половые валики II, 88.
— органы женскіе наружные, см. Вульва.
— органы женскіе наружные, сморщиваніе ихъ II, 19.
— органы женскіе, ракъ ихъ III, 1166.
— шнурки II, 87.
Половыя операціи III, 974.
— складки II, 88.
— функціи, разстройства ихъ IV, 173.
Полосканіе горла, сборъ для него III, 1407.
Полосканія для горла III, 898.
— — рта III, 899.
Полуванна I, 563.
Полукружные каналы IV, 689.
Полулунная кость III, 1360.
Полулунное пространство Traube I, 805.
Полулунный узелъ III, 86.
Полуторохлористое желѣзо II, 17.
Полынное масло I, 8; III, 899.
Полынь III, 899.
— вытяжка ея III, 899.
— настойка ея III, 899.
Польцинъ III, 899.
Полюстрово III, 900.
Поляризаторъ III, 900.
Поляризаціонный аппаратъ III, 900.
Поляризація IV, 1025.
Поляриметръ III, 900.
Полярископъ III, 902.
Поляристробометръ III, 902.
Полярный законъ возбужденія нервовъ III, 100.
— методъ лѣченія IV, 1037.
Полярныя клѣтки III, 303.
— тѣльца II, 79.
Померанецъ III, 793, 902.
Померанцевая корка, масло ея III, 903.
— — настойка ея III, 903.
— — сиропъ изъ нея III, 903.
Померанцевое дерево III, 902.
Померанцевые листья III, 903.
— цвѣты, вода ихъ I, 613; III, 903.
— цвѣты, масло изъ нихъ III, 903.
Померанцевый эликсиръ сложный III, 903.
Помѣшательство III, 903.
— индуцированное III, 904.
— ипохондрическое III, 905.
— истерическое III, 905.
— круговое III, 906.
— наведенное III, 904.
— нравственное III, 908.
— періодическое III, 909.
— преходящее III, 910.
— резонирующее III, 909.
— религіозное III, 519.
— транзиторное III, 910.
— эпилептическое III, 910.
Пономаревскій источникъ I, 1498.
Поносъ I, 1388.
— бѣлый I, 1346.
— жировой II, 322; III, 912.
— кохинхинскій I, 1346.
— кровавый I, 1342.
— натужной I, 1342.
— пилигримовъ I, 1346.
Понтрезина III, 912.
Поперечинскій источникъ III, 912.
Поперечное положеніе III, 1310.
Поперечный міэлитъ II, 1301.
— переломъ II, 704.
Попрадъ III, 912.
Порба III, 912.
Пороки сердца III, 1473.
— — легкія при нихъ II, 977.
Поротическая атрофія костей II, 676.
Порохъ III, 358.
Порошокъ III, 912.
— Cosme II, 669.
Порретта-Ла III, 913.
Порто-Роза III, 913.
Порторэ III, 913.
Портъ-Скадовскъ III, 1587.
Порчинскаго Sarcophaga Wohlfahrti II, 1289.
Порэнцефалія III, 913.
Посвольскій источникъ III, 914.
Послабленіе III, 1204.
Послѣдъ см. Дѣтское мѣсто.
— (въ органотерапіи) III, 351.
Послѣродовой періодъ III, 1311.
— — патологія его III, 1328.
Послѣтифозный перихондритъ II, 702.
— хондритъ II, 702.
Постель водяная IV, 1317.
Поститъ I, 1459.
Постоянные зубы IV, 1347.
Постукиваніе I, 783.
— желудка I, 806.
— легкихъ I, 792.
— матки I, 807.
— мочевого пузыря I, 807.
— печени I, 802.
— почекъ I, 807.
— селезенки I, 804.
— сердца I, 796.
— сосудистыхъ стволовъ I, 801.
Посѣвная чина II, 954.
Посѣдѣніе волосъ I, 657.
Потенція I, 1127.
Потовыя железы II, 555.
— — Moll'я I, 941.
Потогонное лѣченіе III, 914.
Потогонныя ванны I, 566.
— средства III, 914.
Потоотдѣленіе, аномаліи его III, 915.
— увеличенное I, 891.
Потряхиванія (массажъ) II, 1154.
Потуги, слабость ихъ III, 1325.
Потужная дѣятельность матки III, 1297.
Потъ III, 916.
— кровавый II, 850.
Потэновскій синдромъ II, 995.
Похлопыванія (массажъ) II, 1139.
Походка III, 916.
Похотникъ IV, 1319.
Похотныя средства III, 919.
Почвенная вода IV, 1313.
Почесуха III, 919.
Почечная лоханка, воспаленіе ея III, 743.

Почечнокаменная болѣзнь III, 922.
Почечные камни III, 922.
Почечный свищъ III, 828.
Почечныя кисты III, 928.
— колики III, 923.
Почка III, 930.
— абсцессъ ея III, 931.
— амилоидъ ея III, 932.
— бугорчатка ея I, 531.
— водянка ея I, 631.
— дистопія ея III, 950.
— окончательная II, 87.
— первичная II, 87.
— подвижная III, 933.
— подковообразная III, 949.
— проколъ ея III, 936.
— разстройства кровообращенія въ ней III, 934.
— ракъ ея III, 939.
— резекція ея III, 939.
Почки см. Почка.
— (въ органотерапіи) III, 351.
— воспаленіе ихъ III, 113.
— и мочеточники, изслѣдованіе ихъ III, 943.
— и мочеточники, поврежденія ихъ III, 947.
— и мочеточники, уродства ихъ III, 949.
— огнестрѣльныя поврежденія ихъ III, 248.
— операціи на нихъ III, 936.
— опухоли ихъ III, 939.
— поврежденія ихъ I, 455.
— постукиваніе ихъ I, 807.
— сосновыя III, 951.
— тополя IV, 581.
— функціональное изслѣдованіе ихъ III, 946.
Пощипываніе (массажъ) II, 1155.
Поясничная анэстезія IV, 220.
— грыжа I, 1285.
Пояснично-крестцовое сплетеніе III, 96.
Поясничный проколъ III, 951.
Правацовскій шприцъ I, 678.
Праща III, 833.
Преблау III, 953.
Превалидинъ III, 953.
Преграда грудобрюшная, см. Грудобрюшная преграда.
Преддверіе IV, 688.
— влагалища IV, 1319.
Предвѣщающія схватки III, 1298.
Предлежаніе дѣтскаго мѣста I, 1486.
Предматочная кровяная опухоль II, 60.
Предохранительныя прививки III, 958.
— сыворотки III, 1519.
Предплечье III, 963.
— переломы его II, 762.
— уродства его III, 963.
Предплюсна IV, 267.
— вывихи ея I, 765.
Предплюсневыя кости, переломы ея II, 796.
Предсердечная тоска III, 963.
Предсердія III, 1458.
Предсказаніе I, 1385; III, 987.
Представленія навязчивыя II, 1559.
Предстательная железа III, 964.
— железа (въ органотерапіи) III, 351.
— железа, атрофія ея IV, 965.
— железа, болѣзни ея IV, 965.
— железа, воспаленіе ея IV, 966.
— железа, воспаленіе ея гонорройное I, 1132.
— железа, гипертрофія ея IV, 970.
— железа, камни ея IV, 976.
— железа, конкременты ея IV, 976.
— железа, массажъ ея IV, 969.
— железа, неврозы IV, 980.
— железа, новообразованія ея IV, 977.
— железа, операціи на ней IV, 974.
— железа, паразиты въ ней IV, 979.
— железа, поврежденія ея IV, 966.
— железа, ракъ ея IV, 978
Предстательныя тѣльца III, 965.
Предъядріе II, 79.
Преждевременное отдѣленіе послѣда I, 1484.
Преждевременные роды II, 28; III, 1336.
— роды искусственные III, 1332.
— роды насильственные III, 1336.
Прекращеніе беременности (по русскому праву) III, 290.
Прамоляры IV, 1348.
Препуціальная смазка I, 1446.
Препуціальные камни I, 1449.
— ходы, гонорроя ихъ I, 1132.
Преровъ III, 982.
Прерывистое дыханіе I, 287.
Пресбіопія I, 44.
Престъ-Ла III, 982.
Преходящее помѣшательство III, 910.
Преципитины II, 292.
Прибавочный нервъ III, 92, 982.
Прививка нерва III, 112.
— оспы коровьей III, 417.
Прививки предохранительныя III, 958.
Привратникъ I, 1524.
— растяженіе его I, 1564.
— спазмъ его III, 703.
— суженіе его III, 703.
Привычные вывихи I, 723.
Придатокъ яичка IV, 1178.
— — бугорчатка его IV, 1186.
— — воспаленіе его IV, 1185.
— — поврежденія его IV, 1180.
Придаточныя полости носа III, 180.
— полости носа, заболѣванія ихъ III, 184.
Прижатіе пальцевое II, 874.
Прижигающія средства III, 983.
Прикрытъ I, 45.
Примочка глазная I, 912.
Припарка III, 984.
— минутная III, 984.
Приращеніе дѣтскаго мѣста I, 1485; III, 1329.
Пришибинскіе источники III, 985.
Пріапизмъ III, 986.
Пріемъ I, 1400.
Пріенъ III, 986.
Проба Böttcher-Nylander'a II, 1397.
— бродильная II, 323, 1398.
— Van Deen'a II, 1396.
— Weber'a II, 322.
— Garrod II, 906; III, 126.
— Heller'a II, 1393.
— Gmelin'a II, 8.
— гэминовая Teichmann'a II, 915.
— желудочно-кишечная I, 1588.
— Kathrein-Rosin'a II, 1400.
— легочная II, 999.
— мурексидная II, 1506.
— Obermeyer'a II, 1400.
— орциновая III, 559.
— Pettenkofer'a II, 7.
— Rosenbach'a II, 323, 470.
— сывороточная Uhlenhuth'a II, 917.
— съ ниткой III, 126.
— Teichmann'a гэминовая II, 915.
— Trommer'ова II, 1397.
— ушная IV, 764.

Проба фенилгидрациновая Fischer'a II, 1398.
— Jaffe II, 470, 1400.
Пробная лапаротомія II, 947.
— пункція живота II, 25.
Пробный завтракъ Boas'a I, 1529.
— — Ewald'a I, 1529,
— обѣдъ Riegel'я I, 1529.
— проколъ III, 999.
Прободающая язва перегородки носа III, 198.
— — стопы III, 986.
Прованское масло II, 40; III, 277.
Проводимость звука IV, 693.
Проволочныя шины III, 843.
Проглоттиды II, 502.
Прогнатія III, 987; IV, 1349.
Прогнозъ III, 987.
Прогрессивная геміатрофія лица I, 869.
— міопатія II, 1522.
— мышечная атрофія II, 1513.
Прогрессивный параличъ III, 501.
— дѣтскій бульбарный параличъ I, 542.
Прогрессивныя мышечныя атрофіи II, 1513.
Продолговатый мозгъ I, 990.
— — заболѣванія его I, 1069.
Продолжительность жизни II, 30.
— жизни врачей II, 32.
Продольный переломъ II, 704.
Проказа III, 989.
— глотки II, 198.
— въ Россіи и борьба съ нею III, 994.
Проколъ III, 999.
— боковыхъ желудковъ I, 1094.
— живота II, 25.
— мочевого пузыря II, 1411.
— — пузыря капилярный II, 1411.
— перикардія III, 583.
— почки III, 936.
— поясничный III, 951.
— пробный III, 999.
Проктитъ III, 1038.
Проктоскопъ III, 1025.
Пролапсъ III, 1001.
Пролежень III, 1001.
— мазь отъ него III, 1003, 1408.
Промежностная грыжа I, 1284.
Промежностное сѣченіе II, 1457.
Промежность, IV, 472.
— защита ея III, 1003.
— разрывъ ея III, 1004.
Промываніе желудка I, 1565.
Промысловая икра II, 283.
Проносной орѣшникъ II, 932.
Проносныя средства IV, 30.
Пропептонурія I, 86.
Прописываніе лѣкарствъ II, 1102.
Пропіонилфенетидинъ IV, 610.
Прополизинъ III, 1005.
Пропоналъ III, 1005.
Пропотъ III, 1005.
Пропотѣваніе III, 1005.
Пропульсія I, 1409.
Прорѣзываніе зубовъ II. 153.
Просвирка II, 1116.
Просвирнякъ III, 1005.
Просвирнячный отваръ III, 435
— сиропъ III, 1006.
Проскурнякъ см. Просвирнякъ.
Прослойки сухожильныя II, 1531.
Просо II, 1502; IV, 1343.
Просовидная общая острая бугорчатка I, 536.
Простатитъ III, 966.
— гонорройный I, 1132.
Простатическіе протоки III, 965.
Простаторрея III, 968.
Простатэктомія III, 974.
Проститутки, изслѣдованіе ихъ III, 1011.
Проституція III, 1006.
Пространственный предѣлъ II, 562.
Прострація III, 1012.
Прострѣлъ I, 45; II, 1512; III, 1012.
Простуда III, 1013.
Простудный параличъ II, 1050.
Простынныя ванны I, 582.
Простѣйшія II, 499; III, 1015.
Просянка II, 174; III, 1018.
— эпидемическая III, 1018.
Протарголъ III, 1019.
Протезы II, 309.
— зубные III, 1019.
Протенды I, 558.
Протенны I, 558.
Протей III, 1019.
Протективы II, 375.
Противоастматическая бумага III, 1449.
Противовоспалительное лѣченіе I, 145.
Противовоспалительныя средства III, 1020.
Противовытяженіе I, 812.
Противогнилостное лѣченіе I, 237.
Противоестественный задній проходъ II, 490, 514.
Противодизентерійная сыворотка I, 1347.
Противодифтерійная сыворотка I, 1367.
Противозавитокъ IV, 682.
Противозмѣиная сыворотка II, 121; III, 1525.
Противокашлевыя средства III, 1020.
Противокислотныя средства III, 1020.
Противокозелокъ IV, 682.
Противоменингококковая сыворотка III, 1525.
Противопаразитныя средства III, 1020.
Противопоказанія III, 885.
Противопоносныя средства I, 831.
Противопотныя средства III, 1020.
Противопохотныя средства III, 1021.
Противосудорожныя средства III, 1021.
Противоударъ III, 1021.
Противоядіе отъ мышьяка II, 1537.
Противоядія IV, 1149.
Протилинъ III, 1022.
Протогенъ III, 673.
Протозалъ III, 1022.
Протопинъ III, 293.
Протромбинъ II, 912.
Профессіональная смертность II, 32.
Профессіональные неврозы III, 47.
Профессіональныя отравленія IV, 1147.
Профеты законъ III, 1570.
Профилактика III, 1022.
Проэкціонные пути головного мозга I, 999.
Прядильщицы джута, заболѣванія ихъ II, 19.
Прямая кишка II, 453.
— — аденома злокачественная ея III, 1056.
— — болѣзни ея III, 1023.
— — бугорчатка ея III, 1035.
— — выпаденіе ея III, 1049.
— — гоноррея ея III, 1033.
— — дермоиды ея III, 1055.
— — инородныя тѣла въ ней III, 716, 1030.
— — мягкій шанкръ ея III, 1034.
— — новообразованія въ ней III, 1053.
— — полипы въ ней II, 497; III, 1054.
— — поврежденія ея III, 1026.
— — ракъ ея II, 497; III, 1056, 1165.

Прямая кишка, сифилисъ ея III, 1034.
— — суженія ея III, 1045.
— — язвы ея III, 1035.
Прямокишечно-влагалищные свищи II, 516.
Прямокишечные свищи III, 1040.
Прямокишечный охладитель Atzberger'a I, 193.
Пряности III, 1065.
Пружинящій палецъ III, 480.
Псаммома III, 335.
— спинного мозга IV, 204.
Псевдобульбарный параличъ I, 1039.
Псевдогипертрофія мышечная II, 1526.
Псевдолейкэмія III, 1068.
Псевдомиксома брюшины IV, 1202.
Псевдоморфинъ III, 293.
Псевдопеллетьеринъ I, 1235.
Псевдоскопическое зрѣніе II, 145.
Псекупскіе источники III, 1070.
Психофизическій законъ Fechner'a II, 562.
Психическія аномаліи дѣтскаго возраста II, 216.
— эпидеміи I, 904.
Психозы I, 1417.
Психоневрозы III, 47.
Психрофоръ I, 194.
Псоитъ III, 1070.
Псоріазъ IV, 888.
Псороспермозъ III, 1072.
Пти ходъ 8-образный III, 834.
Птичій клещъ II, 528.
Птіалинъ III, 693.
— панкреатическій III, 695.
Птоманны III, 1072.
Пубіотомія III, 1073.
Пуговка Murphy II, 489.
Пугъ III, 1075.
Пуда III, 1075.
Пузырекъ III, 1075.
Пузырная сыпь III, 1076.
— — новорожденныхъ III, 1080.
Пузырный жомъ III, 964.
— заносъ II, 67.
— протокъ (желчнаго пузыря) II, 1.
Пузырчатая глиста IV, 849.
Пузырчатка III, 1076.
Пузырь желчный см. Желчный пузырь.
— желчный, операціи на немъ I, 1596.
— мочевой см. Мочевой пузырь.
— плодный, разрывъ его III, 1302.
— съ перекладинами II, 1427; IV, 1101.
Пузырьковое воспаленіе влагалища I, 608.
Пузырьковый лишай II, 1083.
Пульпа зубная IV, 1348.
Пульпитъ IV, 1353.
Пульсирующее выпячиваніе глазного яблока I, 924.
Пульсъ III, 1081.
— капиллярный II, 369.
— Corrigan'овскій III, 1485.
Пуникатанninъ I, 1235.
Пуницинъ I, 1235.
Пункція см. Проколъ.
Пунктированіе (массажъ) II, 1157.
Пупиллоскопія III, 1593.
Пуповина II, 84; III, 1106.
— аномаліи ея III, 1107.
Пупокъ III, 1108.
— амніотическій III, 1110.
— аномаліи прирожденныя на немъ III, 1110.
— барабанной перепонки IV, 683.
— болѣзни его III, 1108.
— воспаленіе его III, 1108.
— грибовидный наростъ на немъ III, 1109.
— кровотеченіе изъ него III, 1110.
— омертвѣніе его III, 1109.
— — — влажное III, 1108.
— язва его III, 1108.
Пупочная грыжа I, 1282; II, 1111.
Пупочный артеріитъ III, 1108.
— канатикъ III, 1106.
— — гэматома его I, 1299.
— перифлебитъ III, 1109.
— періартеріитъ III, 1108.
— пузырекъ II, 83.
— флебитъ III, 1109.
Пургатинъ III, 1115.
Пургатонъ III, 1115.
Пургенъ III, 1115.
Пуриновыя тѣла III, 1115.
Пуркерсдорфъ III, 1116.
Пуркинье сосудистыя тѣни II, 135.
— явленіе II, 140.
Пуро III, 671.
Пурпура I, 592.
— Henoch'a I, 593.
Пустула III, 1116.
Путбусъ III, 1116.
Путресцинъ III, 1073.
Пучеглазіе I, 921.
Пушекъ I, 651.
Пуща-Водица I, 518.
Пуэрильное дыханіе I, 285.
Пуэрперальная язва III, 1278.
Пуэрперальный перитонитъ III, 596.
Пфейферовская железистая лихорадка I, 1502.
Пфейферовскій бациллъ I, 1251.
Пфефферъ III, 1125.
Пфлюгера законъ III, 101.
Пшавельскій источникъ III, 1116.
Пшавскій источникъ III, 1116.
Пшеница IV, 1343.
Пшеничная угрица IV, 1345.
Пшеничные отруби III, 447.
Пшеничный крахмалъ II, 831.
Пылевой душъ I, 1430.
Пылевыя болѣзни III, 1116.
Пьерфонъ III, 1120.
Пьестранола III, 1120.
Пьявки III, 1120.
Пьяный ключъ III, 857.
Пѣтушиная походка III, 918.
Пѣтушьи глазки I, 8.
Пэйнтонъ III, 1121.
Пэмпаль III, 1121.
Пюльна III, 1121.
Пястно-фаланговыя сочлененія III, 1361.
— — вывихи ихъ I, 749.
Пясть III, 1360.
— операціи на ней III, 482.
— переломы ея II, 771.
Пятигорскъ III, 1122.
Пятисѣрнистая сурьма IV, 341.
Пятна III, 1122.
— Koplik'a II, 666.
— печеночныя III, 657.
— пигментныя разлитыя III, 657.
— родимыя III, 337, 1294.
— трупныя IV, 634.
Пятнистая Верльгофова болѣзнь I, 592.
Пятнистый геранiй I, 872.
— мухоморъ I, 1244.
— тифъ IV, 566.
Пятно желтое I, 934.
Пяточная кость IV, 267.
— — переломы ея II, 795.
— стопа IV, 290.

Р

Рабби III, 1125
Рабдоміома III, 319.
Рабка III, 1125.
Рагацъ III, 1125.
Рагуза III, 1125.
Радегундъ-Ст. III, 1125.
Радейнъ III, 1125.
Радій III, 1125.
Радіоактивность III, 1126.
Радіографія II, 249.
Радіодіагностика II, 249.
Радіометрія III, 1213.
Радіоскопія II, 249.
Радіумтерапія III, 1134.
Радужная оболочка I, 935.
— — болѣзни ея III, 1134.
— — бугорчатка ея III, 1137.
— — воспаленіе ея III, 1134.

Радужная оболочка, изслѣдованіе ея I, 947.
— — операціи на ней III, 1149.
— — сифилисъ ея III, 1137.
— — судорога ея III, 1157.
Радужный лишай II, 1086.
Развитіе зародыша II, 79.
Раздражающія средства III, 434.
Разминанія (массажъ) II, 1160.
Разможженіе кости II, 704.
Размягченіе III, 1157.
— головнаго мозга I, 1105; III, 1105.
— костей III, 430, 1157.
— мозга I, 1105; III, 1157.
— спиннаго мозга IV, 199.
Разращеніе III, 1158.
Разращенія аденоидныя II, 200.
Разрывъ желчнаго пузыря I, 1604.
— матки II, 1199.
— мочевого пузыря II, 1440.
— плоднаго пузыря III, 1302.
— промежности III, 1004.
— селезенки III, 1439.
— сердца III, 1496.
— трубы I, 362.
Разрѣженіе костей II, 686.
Разрѣшающія средства III, 1158.
Разсольное озеро III, 1158.
Разсольныя ванны I, 565.
— воды III, 816.
Разспросъ I, 1385.
Разсѣянный острый энцефаломіэлитъ II, 1214, 1302.
Разсѣянный склерозъ IV, 1.
Райечфюрдэ III, 1158.
Райсдорфъ III, 1347.
Раковая кахексія III, 1163.
— кома III, 1163.
— сыворотка III, 1526.
Раковины носовыя III, 149.
— устричныя III, 1158.
Раковый камень II, 365.
Ракушки, отравленіе ими, III, 1158.
— съѣдобныя III, 1159.
Ракъ III, 330, 1160.
— бранхіогенный III, 329.
— влагалища IV, 1298.
— водяной I, 640.
— глотки II, 184.
— гортани I, 1194; III, 1164.
— гортанно-глоточнаго пространства II, 188.
— грудной железы I, 1262; III, 1164.
Ракъ губъ III, 1164.
— дѣтороднаго члена I, 1465.
— желудка I, 1570; III, 1165.
— желчнаго пузыря I, 1604; II, 4.
— женскихъ половыхъ органовъ III, 1166.
— задняго прохода III, 1056.
— зѣва II, 186.
— кишечника II, 497; III, 1165.
— кожи III, 1163.
— костей II, 684.
— легкихъ II, 981.
— матки II, 1193.
— мочевого пузыря II, 1434.
— мочевыхъ органовъ III, 1166.
— мошонки II, 1498.
— носа III, 176.
— печени III, 648.
— пищевода III, 734.
— плевры III, 764.
— поджелудочной железы III, 878.
— полости рта III, 1164.
— почки III, 939.
— предстательной железы III, 979.
— прямой кишки II, 497; III, 1056, 1165.
— трубочистовъ II, 1498.
— уха средняго IV, 754.
— члена дѣтороднаго I, 1465.
— щитовидной железы IV, 994.
— языка III, 1164; IV, 1170.
— яичка IV, 1189.
— яичника IV, 1202.
Рамогенъ II, 658.
Рамсгетъ III, 1172.
Раневая лихорадка III, 1452.
Ранкъ-Герлани III, 1172.
Раны III, 1173.
— дифтерія ихъ I, 1364; III, 1179.
— зараженныя II, 104.
— колотыя III, 1173.
— лѣченіе ихъ III, 1174.
— огнестрѣльныя III, 1173.
— рваныя III, 1173.
— рубленыя III, 1173.
— рѣзаныя III, 1173.
— укушенныя III, 1173.
— ушибленныя III, 1173.
— штыковыя IV, 966.
Рапалло III, 1181.
Раппенау III, 1181.
Раппольтсвейлеръ III, 1181.
Распадъ III, 1181.
Распознаваніе I, 1385.
Растворы III, 1181.
— водные III, 1181.
Растворяющія средства III, 1182.
Растенбергъ III, 1182.
Растительная діэта I, 1398.
Растительное молоко Lahmann'a II, 658; III, 675.
Растительный клей I, 16.
Растлѣніе II, 245.
Растягиваніе III, 1182.
Растяженіе привратника I, 1564.
Расширеніе бронховъ I, 440.
— венъ варикозное IV, 1259.
— — носа III, 199.
— — яичка IV, 1190.
— желудка I, 1580.
— зрачковъ II, 129.
— матки II, 1202.
— пищевода III, 728.
— сердца III, 1461.
Расщелины альвеолярной дуги II, 1061.
— мягкаго неба II, 1071.
— неба II, 1061.
— твердаго неба II, 1071.
Расщепленіе язычка II, 1071.
Ратанія III, 1182.
— вытяжка ея III, 1182.
— настойка ея III, 1182.
Ратцесъ III, 1182.
Раухфуса качалка I, 181.
— треугольникъ IV, 1336.
Раффиноза III, 1405.
Рахмановскіе ключи III, 1187.
Рахитическія четки III, 1183.
Рахитъ III, 1183.
Рваныя раны III, 1173.
Рвота III, 1187.
— беременныхъ неукротимая III, 1193.
— каловая III, 1189.
— кровавая II, 847.
— нервная I, 1550.
Рвотная муха II, 1288.
Рвотное вино IV, 342, 1285.
Рвотный камень IV, 341.
— корень II, 307.
— орѣхъ IV, 329.
Рвотныя массы, изслѣдованіе ихъ I, 1533.
— средства III, 1194.
Реагонинъ III, 293.
Реадинъ III, 293.
Реакція см. также Проба.
— Wassermann'a III, 1587.
— Widal'я IV, 549.
— Gmelin'a I, 1519,
— Huppert'a I, 1519.
— десмоидная Sahli I, 1536.
— кожная Pirquet IV, 1378.
— лейкоцитовъ іодная II, 902.
— міастеническая II, 1290; IV, 1051.
— міотоническая IV, 1052.
— невротоническая IV, 1052.
— перерожденія IV, 1051.
— Rosenbach'a II, 1400.
— Селиванова II, 1399.
— Strauss'a III, 1395, 1397.

Реактивъ Boas'a резорциновый I, 1530.
— Brücke I, 966.
— Spiegler'a II, 1394.
Реберные хрящи, переломы ихъ II, 741.
Ребра IV, 1212.
— вывихи ихъ I, 771.
— переломы ихъ II, 737.
Ребро шейное IV, 948.
Ребургъ III, 1195.
Ревакцинація III, 428.
Ревель III, 1196.
Ревенная винная настойка III, 1197.
— водная настойка III, 1197.
Ревенный сиропъ III, 1198.
Ревень III, 1196.
— вытяжка его III, 1197.
Ревматизмъ мышечный II, 1511.
— суставной I, 228; IV, 343.
— трипперный II, 598.
Ревматическая мышечная омозолѣлость II, 1295.
Ревматическій притъ III, 1138.
Револьверъ III, 361.
Регулы II, 1239.
Редрессаціонные аппараты I, 180.
Резекція III, 1198.
— Gasser'ова узла III, 76.
— желудка I, 1558.
— желчнаго пузыря I, 1598.
— кишки II, 492.
— колѣннаго сустава II, 603.
— локтевого сустава II, 1088.
— на рукѣ III, 1363.
— нерва III, 70.
— плечевого сустава III, 784.
— почекъ III, 939.
Резонирующая манія III, 910.
Резонирующее помѣшательство III, 909.
Резорциновый реактивъ Boas'a I, 1530.
Резорцинфталеинъ IV, 793.
Резорцинъ III, 1200.
Рейбольдсгрюнъ III, 1202.
Рейнерцъ III, 1202.
Рейнфельденъ III, 1202.
Рейсснерова перепонка IV, 690.
Рейтлингенъ III, 1202.
Рейхенау III, 1202.
Рейхенгалль III, 1202.
Рейхертъ-Мейсслля коэффиціентъ II, 39.
Рекоаро III, 1202.
Реконвалесценція III, 1202.
Ректопексія III, 1053.
Ректороманоскопъ III, 1025.
Ректоскопія III, 1203.
Религіозное помѣшательство III, 519.
Ремербадъ III, 1204.
Ремерквелле III, 1204.
Ремиссія III, 1204.
Ремнецъ II, 502.
Ренгъ I, 659.
Ренодова болѣзнь III, 1205.
Реноформъ III, 349.
Рентгеновскіе лучи, изслѣдованіе ими II, 249.
— — лѣченіе ими III, 1205.
Рентгенотерапія III, 1205.
Реоловые шарики I, 1415.
Реоловыя палочки I, 1415.
Реометръ I, 1303.
Реостатъ IV, 1033.
Реохордъ IV, 1033.
Репное озеро IV, 36.
Ретинитъ IV, 428.
Ретиноскопія III, 1593.
Ретробульбарный невритъ II, 132.
Ретроверсія матки II, 1183.
Ретроградная эмболія IV, 1074.
Ретроградное ущемленіе грыжи I, 1288.
Ретропозиція матки II, 1187.
Ретропульсія I, 1409
Рефлексы III, 1228.
— аномаліи ихъ III, 1232.
— сухожильные IV, 164.
Рефлекторные неврозы носа III, 172.
Рефлекторъ Bergeat I, 1209.
Рефракція III, 1234.
— аномаліи ея III, 1241.
— опредѣленіе ея III, 1238.
Рецепторы II, 288.
Рецидивъ III, 1259.
Решта II, 903.
Ржавчина хлѣбная IV, 1345.
Рива III, 1259.
Риверова микстура III, 1259.
Ривьера III, 1259.
— ди Леванте III, 1259.
— ди Понente III, 1259.
Рига III, 1259.
Ригеля пробный обѣдъ I, 1529.
Риги-Кальтбадъ III, 1259.
Риги-Кульмъ III, 1259.
Риги-Клестерли III, 1259.
Риги-Стаффель III, 1259.
Риги-Фирстъ III, 1259.
Риголенъ III, 395.
Ридъ IV, 647.
Ризомелическій спондилозъ IV, 239.
Римановъ III, 1260.
Римская ромашка III, 1348.
Римскій тминъ IV, 572.
Ринитъ III, 165.
Ринне опытъ IV, 55.
Ринопластика III, 753.
Риносклерома III, 1181, 1260.
Риноскопія III, 177.
Риппольдзау III, 1261.
Рира III, 1262.
Рисовая вода III, 674.
— слизь III, 674.
Рисовидныя тѣла IV, 47.
Рисовый крахмалъ II, 831.
Рисъ II, 1502; IV, 1343.
Ритмическія вытягиванія языка по Laborde'у I, 1439.
Ритмъ галопа I, 292.
Ритуальное обрѣзаніе III, 212.
Рицинъ II, 526.
— отравленіе имъ II, 526.
Роборатъ III, 671.
Роборинъ III, 673.
Рога кожные I, 1465; II, 566.
Рогатая випера II, 119.
Рогичъ-Зауэрбруннъ III, 1262.
Роговая оболочка I, 933.
— — аномаліи ея III, 1147.
— — болѣзни ея III, 1262.
— — выпаденіе ея III, 1147.
— — грыжа ея, III, 1269.
— — изслѣдованіе ея I, 946.
— — колобома ея III, 1147.
— — операціи на ней III, 1272.
— — опухоли ея III, 1146, 1275.
— — поврежденія ея III, 1147, 1274.
— — помутнѣнія ея III, 1271.
— — рефлексъ ея III, 1229.
Роговица, см. Роговая оболочка.
Роговое перерожденіе III, 566.
Роговой слой II, 552.
Роговыя образованія III, 1275.
Родагенъ III, 1521.
Родильная горячка III, 1276.
Родильный періодъ III, 1288.
Родимое пятно III, 337, 1294.
Родна III, 1295.
Роднички III, 1295.
Родовые параличи ребенка III, 1295.
Родовыя схватки III, 1297.
Роды III, 1297, 1313.
— аномаліи механизма ихъ III, 1320.
— механизмъ ихъ III, 1303.
— преждевременные II, 28.
— искусственные III, 1332.
— насильственные III, 1336.
— преждевременные самопроизвольные III, 1336.
Рожа II, 108; III, 1337.
— блуждающая III, 1340.
Рождаемость IV, 69.
Рожки маточные IV, 1344.
Рожь IV, 1343.
Роза III, 1346.
Розенбаха проба II, 323, 470.
— реакція II, 1400.
Розенгеймъ III, 1347.

Розеола III, 1347.
— сифилитическая III, 1556.
Розеръ-Нелатоновская линія II, 576.
Розмаринная мазь сложная III, 1347.
Розмаринное масло III, 1347.
Розмариновый спиртъ III, 1347.
Розмаринъ III, 1347.
Розовая вода I, 613; III, 1346.
— мазь III, 1346.
Розовый медъ III, 1346.
— уксусъ III, 1346.
Ройя III, 1347.
Ройянъ III, 1347.
Роландова борозда I, 995.
Романовскій источникъ III, 1347.
Ромашка III, 1348.
— вода ея I, 613.
— клоповая I, 671.
Ромберга симптомъ IV, 137.
Ромбовидная ямка I, 991.
Роннеби-Бруннъ III, 1348.
Роннебургъ III, 1348.
Ронченьо II, 1536; III, 1348.
Росноладанная настойка III, 1349.
Росный ладанъ III, 1348.
Ростковый слой II, 552.
Ротаціонные аппараты IV, 1028.
Ротбадъ III, 1349.
Ротенбрунненъ III, 1349.
Ротенфельде III, 1349.
Ротзей III, 1349.
Ротовая бухта II, 85.
Ротоглоточное пространство II, 159.
Роторасширитель II, 302.
Роттлеринъ II, 364.
Ротунда I, 550.
Ротъ III, 1349.
— гниль его IV, 266.
— первичный II, 80.
— полосканія для него III, 899.
— полость его III, 1349.
— ракъ полости его III, 1164.
— сухость его IV, 67.
Роцнау III, 1350.
Ртутная лампа III, 401.
Ртутное дрожаніе III, 1578.
Ртутно-іодистый гэмолъ I, 1304.
Ртутный альбуминатъ III, 1355.
— гингивитъ IV, 1339.
— пептонатъ III, 1355.
— пластырь III, 762, 1351.
— саполентъ III, 1395.
Ртуть III, 1350.
— отравленіе ею III, 1355.
— пара-фенолъ-сульфо-кислая винокаменнокислая аммоніевая I, 258.
— салициломышьяковокислая IV, 1103.
— созоіодоловая IV, 90.
Руаскіе источники III, 1358.
Рубежная перкуссія I, 791.
Рубецъ III, 1358.
Рубидій III, 1359.
Рубина III, 1359.
Рубленіе (массажъ) II, 1140.
Рубленныя раны III, 1173.
Рудничная болѣзнь II, 508.
Ружье III, 359.
Рука III, 1360.
— вылущеніе на ней III, 1363.
— косолапая III, 963; IV, 676.
— проповѣдника III, 540.
— резекція на ней III, 1363.
— уродства ея III, 1366.
Рула III, 1367.
Румкорфовскій индукціонный аппаратъ IV, 1028.
Румяна III, 1367.
Рупія III, 1368.
— сифилитическая III, 1561.
Русскіе бобы III, 217.
Русскій квасъ II, 424.
— триппуръ I, 1129.
Русскія воды (Ленкораньскія воды) II, 1014.
Рутиль-Годосъ III, 1368.
Руффини тѣльца II, 554.
Ручка, освобожденіе ея II, 233.
Ручное пособіе III, 1368.
Ручныя ванны I, 567.
Рыба III, 1370.
— отравленіе ею III, 1371.
Рыбій жиръ III, 1368.
— клей I, 16; II, 524; III, 1369.
Рыбья чешуя II, 340.
Рыжикъ съѣдобный I, 1245.
Рыльно-копытная болѣзнь IV, 1214.
Рычалъ-Камскіе источники III, 1371.
Рычальскіе источники III, 1371.
Рѣзанныя раны III, 1173.
Рѣзцы IV, 1347.
Рѣпа III, 217.
Рѣспицы I, 941.
Рѣсничная невралгія III, 1372.
Рѣсничное тѣло I, 934; III, 1373.
— — бугорчатка его III, 1373.
— — новообразованія его III, 1373.
Рѣсничные нервы I, 942.
— отростки I, 935.
Рѣсничный узелъ III, 87.
Рѣсничныя инфузоріи II, 307.
Рѣчка Солоновка IV, 92.
Рѣчной угорь III, 1370.
Рѣчь, разстройства ея I, 1062; III, 1373.
Рѣшетчатая кость IV, 879.
— — воспаленіе лабиринта ея III, 192.
— — лабиринтъ ея III, 183.
— пластинка носа III, 148.
Рэнкорнъ III, 1380.
Рябинка дикая III, 660.

С

Сабадилла III, 1379.
Сабадильная мазь III. 1380.
Сабекскіе источники III, 1381.
Сабль д'Олонь III, 1381.
Сабанѣева операція II, 601.
Сабуръ I, 80.
Саго III, 1381.
Саговая селезенка III, 564.
Саградное вино II, 382.
Садгерскіе источники III, 1381.
Саджевахосъ-абано III, 1381.
Саджевахскіе источники III, 1381.
Садизмъ III, 1381.
Садковскій источникъ III, 1382.
Сажистыя бородавки II, 1498.
Саіодинъ III, 1382.
Сайонъ III, 1383.
Сайра повязка III, 839.
Саки III, 1382.
Саккадированное дыханіе I, 287.
Сакское озеро III, 1382.
Саксонъ-ле-Бэнъ III, 1383.
Сактосальпинксъ IV, 772.
Саладиновый кофе II, 802.
Салатъ изъ словъ I, 1424.
— кочанный III, 217.
Саленалъ III, 1383.
Саленъ III, 1383.
Саленъ-Мутьеръ III, 1390.
Салепъ III, 1383.
Сали десмоидная реакція I, 1536.
Салибромінъ III, 1384.
Салигаллолъ III, 1384.
Салигенинъ III, 1384.
Сали-де-Бэарнъ III, 1384.
Салиментолъ III, 1384.
Салипиринъ III, 1384.
Салитъ III, 1384.
Салиформинъ III, 1384.
Салицилламидъ III, 1384.
Салициловая кислота III, 1384.
— паста Lassar'a III, 1385.
— ртуть III, 1355.
Салициловокислый антипиринъ III, 1384.
— висмутъ I, 600.
— гваяколъ I, 858.
— дидимій I, 1349.
— кадмій II, 353.
— патрій II, 1599; III, 1385.
— пирамидонъ III, 667.
— физостигминъ IV, 785.
— хининъ IV, 818.
— эзеринъ IV 785.

Салициловокислый этилъ-морфій I, 1395.
Салициловофениловый эѳиръ III, 1388.
Салицилосвинцовокислая ртуть IV, 1103.
Салицилпарафенетидинъ II, 1115.
Салицинъ III, 1387.
Сало II, 39.
— баранье II, 39; III, 1387.
— кожное II, 555.
— свиное II, 39, 1112.
— (курортъ) III, 1387.
Салоколлъ III, 1388.
Салокреолъ III, 1388.
Салолъ III, 1387, 1388.
Салосанталъ III, 1389.
Салотеченіе IV, 252.
Салофенъ III, 1389.
Салохининъ III, 1389.
Салфеточная икра II, 283.
Сальваторъ III, 1389.
Сальзомаджіоре III, 1389.
Салькомбъ III, 1389.
Сальная печень III, 641.
Сальныя железы II, 554.
— пробки III, 1389.
Сальтбурнъ III, 1390.
Сальянскія грязи III, 1390.
Салэнъ-дю-Жюра III, 1390.
Салюбролъ III, 1390.
Салюферинъ III, 1390.
Самаденъ III, 1390.
Самолъ III, 1390.
Самоотравленіе I, 12.
Самопереливаніе II, 910.
Самопроизвольные вывихи I, 774.
— преждевременные роды III, 1336.
Самъ-Сарасанскіе источники, II, 78.
Санатогенъ III, 673, 1390.
Санаторіи I, 512.
въ Россіи I, 518.
— народныя I, 512.
Сангвиналъ III, 673, 1390.
Сангвиноформъ III, 673.
Сандефіордъ III, 1391.
Санибскіе источники III, 1391.
Санный аппаратъ Du-Bois-Reymond'a I, 198.
Сано III, 674.
Саноза III, 673.
Саноформъ III, 1391.
Санта-Венера III, 1391.
Санталовое масло III, 1391.
Санталъ III, 1391.
Сантеней III, 1392.
Сантилъ III, 1392.
Санто-Антоніо-да-Серра II, 1109.
Сантонинъ III, 1392.
— въ лепешкахъ II, 1015.
— отравленіе имъ II, 512; III, 1393.
Санториніевы хрящи I, 1152.
Санъ-Бернардино III, 1394.
Санъ-Пеллегрино III, 549, 1394.
Санъ-Пьетро-Монтаньоне IV, 1136.
Санъ-Ремо III, 1394.
Санъ-Себастьянъ III, 1394.
Санъ-Стефано III, 1394.
Сапальколъ III, 1394.
Саподерминъ III, 1394.
Сапожный варъ I, 1319.
Сапокарболы II, 832.
Сапокрезолы II, 832.
Саполенъ III, 1394.
Саполантъ ртутный III, 1395.
Сапонименъ II, 1030.
Сапонинъ II, 1511.
Сапориметрія IV, 1296.
Сапролъ II, 832.
Сапринъ III, 1073.
Сапрофиты I, 321.
Санъ III, 1180, 1395.
Сара-Камышъ III, 1398.
Саратовъ I, 518.
Саратога III, 1398.
Сардинеро III, 1398.
Сарептскіе источники III, 1398.
Саркома III, 321, 1398.
— влагалища IV, 1298.
— вульвы IV, 1321.
— глотки II, 184.
— гортани I, 1198.
— гортанно-глоточнаго пространства II, 188,
— дѣтороднаго члена I, 1469.
— желчнаго пузыря II, 4.
— зѣва II, 186.
— идіопатическая множественная III, 1400.
— кишки II, 498.
— костей II, 681.
— легкихъ II, 981.
матки II, 1192.
— міэлогенная II, 682.
— мошонки II, 1497.
— носа III, 176.
— остеоидная II, 682.
— печени III, 650.
— поджелудочной железы III, 878.
— предстательной железы III, 978.
— спиннаго мозга IV, 204.
— уха средняго IV, 754.
— члена (дѣтороднаго) I, 1469.
— щитовидной железы IV, 994.
— языка IV, 1170.
— яичка IV, 1188.
— яичника IV, 1204.
Саркоспоридія III, 1017.
Сарсапариль III, 1401.
Сарсапарильный отваръ III, 1401.
Сартская болѣзнь III, 557.
Сарцины I, 320; III, 1401.
Сассафрасъ III, 1402.
Сатураціи III, 1402.
Сатурнизмъ III, 1410.
Саутпортъ IV, 128.
Сахариметръ Lohnstein'a II, 1399.
Сахариметръ Soleil'я-Ventzke III, 902.
Сахаринъ III, 1403.
Сахаристыя средства II, 1545.
Сахарная печень III, 650.
Сахарное мочеизнуреніе I, 1369.
Сахарный діабетъ I, 1369.
— спиропъ III, 1404.
Сахароголовая капуста III, 217.
Сахаромицеты III, 1404.
Сахаръ III, 1405.
— виноградный IV, 648, 649.
— въ мочѣ II, 1397.
— желѣзистый II, 15.
— желѣзистый, окись его II, 15.
— марганцовый II, 1127.
— молочный II, 1366; III, 674.
— питательный III, 674.
— — Soxhlet'a II, 658.
— плодовый IV, 648.
— свинцовый III, 1407.
— съ эѳирными маслами II, 1132.
— тростниковый IV, 649.
— ячменный III, 1406.
Сацедонъ III, 1406.
Сацирисъ-Абано III, 274.
Сацирскій источникъ III, 274.
Сборъ III, 1406.
— грудной III, 1006.
— для полосканія горла III, 1407.
— для припарки III, 985.
— мягчительный I, 1402; III, 1006.
Свайникъ II, 507.
— гигантскій III, 1407.
Свертываніе крови II, 911; IV, 627.
Свиная краснуха, бацилъ ея I, 348.
— нѣмецкая чума, бациллъ ея I, 346.
Свинемюнде III, 1407.
Свинецъ III, 1407.
— окись его III, 1408.
— отравленіе имъ III, 1409.
Свинка II, 113.
— слезной железы IV, 43.
Свиное сало II, 39, 1112.
Свиной жиръ очищенный III, 1414.
— — съ бензойной смолой III, 1414.
— солитеръ II, 504.
Свинцовая амбліопія III, 1413.
— артралгія III, 1412.
— вода I, 613; III, 1408.
— мазь III, 1408.
— — Гебры I, 1394.
— энцефалопатія III, 1412.
Свинцовый амаврозъ III, 1413.
глетъ III, 1408.
— нефритъ III, 1413.
— параличъ III, 1411.

Свинцовый пластырь III, 761, 1408.
— — простой I, 1394.
— сахаръ III, 1407.
— уксусъ III, 1408.
Свинцовыя бѣлила III, 1408.
колики III, 1411.
Свищи III, 1414.
— дѣтороднаго члена I, 1448.
— глотки II, 169.
— зубные II, 108.
— кишечника II, 513.
— кишечно-влагалищные II, 516.
— костные II, 694.
— мочевые у женщинъ II, 1462.
— — у мужчинъ II, 1468.
— мочеиспускательнаго канала у мужчины II, 1474.
— мочеполовые II, 1488.
— мошонки II, 1496.
— нижней губы II, 1064.
— почечные III, 928.
— прямой кишки III, 1040.
— прямокишечновлагалищные II, 516.
— уха IV, 705.
— шеи IV, 956.
Свищъ желудочный, наложеніе его I, 1556.
— косой Witzel'я I, 1557.
— мочевого канатика III, 1111.
Свѣтлые промежутки III, 1416.
Свѣтобоязнь III, 1416.
Свѣтовой уголъ III, 393.
— коэффиціентъ III, 394.
— слѣдъ II, 140.
Свѣтовыя ванны III, 1431; IV, 510, 515.
Свѣтовыя электрическія ванны I, 211, 566; III, 1432; IV, 516.
Свѣтолѣченіе III, 1416.
Свѣтоощущающій эпителій I, 934.
Свѣтъ дуговой III, 1425.
— отраженный освѣщеніе имъ III, 397.
— электрическій концентрированный III, 1425.
— электрическій, лѣченіе имъ IV, 1039.
Свѣча Hefner'a III, 393.
Свѣчки IV, 339.
Святой ключъ III, 1433.
Св. Маріи Магдалины курортъ II, 1017.
Свято-Криницкіе источники II, 839.
Священная кора II, 381.
Сдавливаніе кишки II, 487.
Себастьянсвейлеръ III, 1434.
Себорройная экзема III, 1435; IV, 1007.
Себорройныя бородавки III, 1434.
Себоррея III, 1434.
Севастополь III, 1435.
Сегментація II, 80.
Сегментная локализація IV, 174.
Сегментный діагнозъ IV, 174.
Сегнетова соль IV, 1285.
Сегюра-де-Арагонъ III, 1436.
Седанка II, 368.
Сезамовое масло II, 40.
Сейль-су-Кузанъ IV, 436.
Секакорнинъ III, 1436.
Секвестральная капсула II, 692.
Секвестръ II, 691.
Секретныя средства III, 533.
Секреція III, 1436.
Селезенка III, 1437.
— (въ органотерапіи) III, 351.
— абсцессъ ея III, 1443.
— блуждающая III, 1440.
— болѣзни ея III, 1439.
— бѣлые инфаркты ея III, 1157.
— воспаленіе ея III, 1443.
— выпаденіе ея III, 1440.
— изслѣдованіе ея III, 1444.
— кисты ея III, 1442.
— операціи на ней III, 1439.
— опухоли ея III, 1443.
— поврежденія ея I, 453; III, 1439.
— постукиваніе ея I, 804.
— разрывъ ея III, 1439.
— саговая III, 564.
— увеличеніе ея III, 1446.
— эхинококкъ ея III, 1442.
Селезеночный кашель II, 419.
Селенинъ III, 1448.
Селиванова реакція II, 1399.
Селитра III, 1448.
— калійная III, 1448.
натронная III, 1448.
— отравленіе ею III, 1449.
Селитряная бумага III, 1449.
Сельдь III, 1370, 1449.
Сельтерскій источникъ (Лысогорскіе источники) II, 1097.
Семейная мышечная атрофія Werdnig-Hoffmann'a II, 1519.
Семейный дѣтскій бульбарный параличъ I, 542.
— параксизмальный параличъ III, 529.
Семиградусный источникъ (Кисловодскъ) II, 445.
Семіотика III, 1450.
Семь-озеръ III, 1450.
Сенакскіе источники III, 1547.
Сендоунъ IV, 647.
Сенега III, 1450.
— спропъ ея III, 1450.
Сенна III, 1450.
— листья ея III, 1450.
слабительная кашка III, 1451.
— сложный настой ея III, 1451.
Сенсибилизирующее вещество II, 290.
Сенъ-Альбанъ III, 1452.
Сенъ-Аманъ III, 1452.
Сенъ-Гонорэ III, 1452.
Сенъ-Готтардское малокровіе II, 508.
Сенъ-Джуліано III, 661.
Сенъ Жерменовъ слабительный сборъ III, 1407.
Сенъ-Мало III, 1452.
Сенъ-Педро-де-Суль III, 1394.
Сенъ-Петеръ IV, 1250.
Сенъ-Петеръ-Орднингъ III, 609.
Сенъ-Рафаэль III, 1452.
Сенъ-Совэръ III, 1452.
Септикопіэмія III, 1452.
Септикэмія III, 1452.
Септическая дифтерія I, 1363.
Септическій перитонитъ III, 596.
Сергіевскіе источники III, 1458.
Сердечная астма III, 1468.
— неврастенія III, 20.
— сумка III, 582.
— — водянка ея I, 635.
— — воспаленіе ея III, 577.
— — огнестрѣльныя раны ея III, 232.
Сердечное ушко III, 1458.
Сердечный горбъ III, 1480.
— циррозъ III, 625.
Сердечныя боли III, 1466.
грыжи I, 1274.
Сердце III, 1458.
— апоплексія его III, 1496.
— атрофія его III, 1461.
— аускультація его I, 290.
— блокъ его III, 1097.
— гипертрофія его III, 1461.
— жирное III, 1463.
— зобное IV, 979.
мохнатое III, 578.
— неврастенія его III, 1469.
— неврозы его III, 1465.
недостаточность его III, 1497.
— огнестрѣльныя раны его III, 232, 247.
— опухоли его III, 1470.
— паразиты въ немъ III, 1472.
— переутомленіе его острое III, 1470.
— поврежденія его I, 1271.
— полипы въ немъ III, 1473.
— пороки его III, 1473.

Сердце постукиваніе его I, 796.
— прирожденныя болѣзни его III, 1491.
— разрывъ его III, 1496.
расширеніе его III, 1461.
— слабость его III, 1496.
— тоны его I, 290.
шумы въ немъ I, 293.
эхинококкъ его III, 1472.
Сердцебіеніе III, 1466, 1506.
Сердцевидъ III, 1159.
Серебро III, 1509.
— азотнокислое III, 1509.
— азотнокислое съ азотнокислымъ каліемъ III, 1511.
— коллоидальное III, 1512.
— лимоннокислое III, 1512.
— листовое III, 1512.
— молочнокислое III, 1512.
— ціанистое IV, 855.
Серодіагностика III, 1512.
Серозная оболочка III, 1515.
Серозное полнокровіе III, 895.
Серопневмотораксъ III, 811.
Серотерапія III, 1515.
Серповидный отростокъ I, 1001.
Сесамовидные хрящи носа III, 151.
Сестри-Леванте III, 1530.
Сестрорѣцкъ III, 1530.
Сжатіе челюстей IV, 863.
Сибиреязвенный карбункулъ III, 1531.
Сибирская язва III, 1180, 1531.
— — легочная форма ея IV, 640.
Сивушное масло I, 95.
Сигаретки астматическія I, 263.
— грудныя II, 628.
— конопли II, 628.
Сигмоидитъ III, 584.
Сигмоскопія III, 1203.
Сидеродромофобія III, 1535.
Сидерозъ II, 976; III, 1119.
— глазного яблока III, 1535.
Сидячія ванны I, 567.
Сикозъ III, 1223, 1536.
— паразитарный III, 1539; IV, 621.
Силламеги III, 1540.
Силлямяги III, 1540.
Сильванэ III, 1540.
Сильвестра способъ оживленія мнимоумершихъ I, 1438.
Сильвіева борозда I, 995.
Сильвіевъ водопроводъ I, 994.
Симаруба III, 1540.
Симепзъ I, 518; III, 1541.
Симеона св. источникъ I, 1339.
Симметрическая гангрена IV, 110.
Симпатическій придоциклитъ III, 1142.
— нервъ III, 1541.
— — болѣзни его III, 1543.
Симптоматическій карбункулъ, бациллъ его I, 344.
Симптомокомплексъ Adams-Stokes'овскій III, 1091.
Симптомъ Argyll-Robertson'a II, 130; IV, 137.
— Babinsk'aro II, 1306.
— Валя II, 480.
— Westphal'я IV, 137.
— Graefe I, 317.
— Howship-Romberg'a I, 1283.
— Quinquaud II, 935.
— Керпига II, 431.
— Möbius'a I, 317.
— Musset III, 1484.
— Romberg'a IV, 137.
— Trendelenburg'a IV, 451.
— Stellwag'a I, 317.
Симфизеотомія III, 1546.
Симфизъ IV, 470.
Спмье III, 137.
Синайя III, 1547.
Синакскіе источники III, 1547.
Синдромъ Potain'овскій II, 995.
Синегнойный бациллъ I, 348.
Синеродистая ртуть III, 1354.
Синеродистое серебро IV, 855.
Спнигалья III, 1547.
Синильная кислота IV, 854.
Синій бациллъ I, 349.
Синовіальная оболочка IV, 359.
Синовія IV, 361.
Синостозъ III, 274.
Синцитій I, 1479.
Синцитіома III, 332.
Синька метиленовая II, 1249.
Синюха IV, 857.
— прирожденная III, 1491.
Синяя муха II, 510.
Спраданъ III, 1547.
Сирены IV, 674.
Сирингоміэлія III, 1547.
Сирингоцистаденома III, 336.
Сиролинъ IV, 572.
Сиропъ III, 1549.
— алтейный III, 1006.
— діакодійный I, 1388.
— ипекакуаны II, 308.
— іодистаго желѣза II 17.
— корицы II, 653.
— маковыхъ коробочекъ I, 1388; II, 1115.
— малиновый II, 1115.
— манный II, 1 25.
— миндальный II, 1284.
— окиси желѣза растворимой II, 15.
— померанцевой корки III, 903.
— просвирнячный III, 1006.
— ревенный III, 1198.
— сахарный III, 1404.
— сенеги III, 1450.
— солодковаго корня II, 938.
Сифилидофобія III, 1550.
Сифилисъ III, 1550.
— волосъ III, 1559.
— галопирующій III, 1569.
— глаза III, 1566.
— глотки II, 194.
Сифилисъ головного мозга I, 1119.
— гортани I, 1229.
— грудной железы I, 1261.
— дѣторожнаго члена I, 1464.
— дѣтскаго мѣста I, 1482.
— кишечника II, 520.
— конъюнктивы II, 649.
— костей III, 1567.
— мышцъ II, 1293; III, 1568.
— наслѣдственный III, 1569.
— ногтей III, 139, 1559.
— носа III, 199.
— печени III, 644.
— прямой кишки III, 1034.
— радужной оболочки III, 1137.
— слизистыхъ сумокъ III, 1568.
— суставовъ I, 231; III, 1568.
— сухожильныхъ влагалищъ III, 1568.
— трахеи IV, 600.
— уха III, 1567.
— Fournier-Neisser'овское лѣченіе его III, 1582.
— щитовидной железы IV, 993.
— языка IV, 1166.
— яичка IV, 1187.
Сифилитическая лейкодерма II, 1007; III, 1559.
— мозоль II, 1331.
— онихія III, 139.
розеола III, 1556.
— рупія III, 1561.
— сыворотка III, 1526.
— фрамбэзія III, 1562.
— эктима III, 1558.
Сифилитическій дактилитъ III, 1568.
— лишай III, 1557.
Сифилитическое пораженіе первичное III, 1552.
Сифилофобія III, 1550.
Скадовскъ III, 1587.
Скаммоній III, 1587.
— европейскій II, 1360.
Скарборо III, 1588.
Скарификаторъ II, 859.
Скарлатина III, 1588.
Скарлатинозная сыворотка III, 1527.
Скарповскій треугольникъ IV, 1225.
Скатофагія III, 1592.
Скипетръ царскій II, 1211.
Скипидаръ IV, 519.
Скирръ III, 331.
— грудной железы I, 1263.
Скіаметръ II, 263.
Скіаскопія III, 1593.
Склера I, 933.
— болѣзни ея III, 1596.

Склера опухоли ея III, 1598.
— поврежденія ея III, 1597.
стафилома ея III, 1597.
Склерема новорожденныхъ III, 1598.
Склеродактилія III, 1600.
Склеродермія III, 1599.
Склерозирующій остит ъ II, 698.
Склерозъ аміотрофическій боковой I, 96.
— атероматозный I, 220.
— краевой Fuchs'a III, 1271.
— множественный IV, 1.
— островной III, 1.
— первичный III, 1552.
— разсѣянный IV, 1.
— уха IV, 745.
Склерома глотки II, 197.
Склерониксія IV, 12.
Склеродема новорожденныхъ III, 1598.
Скодсборгъ IV, 12.
Сколекопдитъ IV, 866.
Сколіозъ IV, 13.
— парадоксальный IV, 18.
Скополаминъ IV, 24.
— бромисто - водородный, IV, 24.
Скопцы I, 1459.
Скорбутъ IV, 859.
— блѣдный I, 372.
Скотома IV, 25.
— мерцательная I, 89;
— — II, 1245.
— — геміанотическая II, 1245.
Скребень IV, 27.
— великанъ II, 510.
— иглоглавый II, 510.
— колючеголовый II, 510.
Скрипачи, судорога у нихъ III, 51.
Скрофулодерма II, 125; IV, 28.
Скручиваніе кости II, 704.
Скуловая кость IV, 880.
— — переломы ея II, 732.
Слабительная кашка II, 422.
— крушина II, 922.
Слабительный грудной порошокъ II, 938; III, 1451.
— Сенъ - Жерменовъ сборъ III, 1407.
— шипучій порошокъ IV, 958.
Слабительныя зерна II, 1360.
— пилюли IV, 1211.
— средства IV, 30.
Слабость нервовъ III, 11.
— потуг ъ III, 1325.
— сердца III, 1496.
Слабоуміе II, 216; IV, 32.
— врожденное IV, 35.
— нравственное III, 908.
Славинекъ IV, 36.
Славута IV, 36.
Славянскъ IV, 36.
Сладкій миндаль II, 1283.
Сладко-горькій паслен ъ III, 533.
Сланикъ IV, 37.
Слезная железа I, 942.
— — болѣзни ея IV, 42.
— — свинка ея IV, 43.
Слезное мясцо I, 942; IV, 37.
Слезно-носовой каналъ I, 942; III, 150.
Слезные канальцы I, 942.
Слезный аппаратъ IV, 37.
— мѣшокъ I, 942.
— нервъ III, 87.
Слезныя точки I, 942.
Слезы IV, 38.
Сливки IV, 43.
Сливочная смѣсь Biedert'a II, 659; III, 675.
Сливочные консервы Biedert'a III, 675.
— — Löfflund'a II, 658, III, 675.
Сливочный сыръ IV, 396.
Сливы III, 793.
Слизистое перерожденіе III, 565.
Слизистый отекъ II, 1282.
Слизистыя бляшки III, 1560.
— кисты языка IV, 1169.
— средства II, 1545; IV, 44.
— сумки IV, 45.
— — колѣннаго сустава II, 594.
— — плечевого сустава III, 781.
— — сифилисъ ихъ III, 1568.
Слизь IV, 50.
— салена III, 1383.
Сложеніе IV, 50.
Сложная настойка мирры II, 1285.
— — полыни III, 899.
— ревенная вытяжка III, 1197.
— розмаринная мазь III, 1347.
Сложный дягильный спиртъ I, 1490.
— настой сенны III, 1451.
— померанцевый эликсиръ III, 903.
Слоновость IV, 50.
— бородавчатая I, 1465.
— вульвы IV, 1320.
— задняго прохода II, 47.
— мошонки II, 1496.
Слуховой нервъ III, 90.
— проходъ IV, 682.
Слуховой проходъ болѣзни его IV, 710.
Слуховые аппараты IV, 52.
Слуховыя трубки IV, 52.
Слухъ IV, 691.
— изслѣдованіе его IV, 53.
— разстройства его I, 1058.
Слѣды кровяные II, 914.
Слѣпая кишка II, 452.
Слѣпни II, 1594; III, 1016.
Слѣпое озеро (Славянскъ) IV, 36.
Слѣпота IV, 57.
дневная III, 122.
— душевная I, 1058.
— куриная I, 863.
— снѣговая IV, 73.
— цвѣтовая IV, 842.
Слѣпцовскіе источники II, 1286.
Слюна III, 692; IV, 65.
Слюнные камни IV, 61.
Слюнныя железы IV, 60.
— кисты IV, 61.
Слюногонныя средства IV, 64.
Слюногонъ IV, 65.
Слюноотдѣленіе IV, 65.
— аномаліи его IV, 66.
Слюнотеченіе IV, 66.
Смадинскій источникъ IV, 67.
Смегма I, 1446.
— бациллъ ея IV, 67.
Смекаловка II, 551.
Смердшъ I, 598.
Смертельная доза I, 1400.
Смертность IV, 68.
— дѣтская II, 32.
— по профессіямъ II, 32.
Смерть мнимая III, 207.
Сметанинскій источникъ IV, 71.
Смирновскій источникъ II, 10.
Смита феноменъ IV, 392.
Смоква III, 793.
Смола IV, 72.
— бензойная III, 1348.
— корабельная I, 1319.
— сосновая IV, 95.
— толутанскаго бальзама IV, 577.
— элеми IV, 1073.
— ялапная IV, 1209.
Смолинское озеро IV, 865.
Смолистый пластырь шпанскихъ мухъ III, 762; IV, 964.
Сморгоньскій источникъ IV, 73.
Смородина III, 793.
Сморчекъ обыкновенный I, 1245.
Сморщиваніе глазного яблока I, 925.
— женскихъ наружныхъ органовъ II, 19.
Смыканіе зубовъ IV, 1349.
Смѣсь Hühnerfeld'a II, 1396.
— Ehrlich'a II, 898.
— Никифорова II, 897.
Смѣшанное вскармливаніе II, 656; III, 705.
— дыханіе I, 286.
Смѣшанный циррозъ III, 633.
Сношеніе половое IV, 79.

Снѣговая слѣпота IV, 73.
Собачій солитеръ II, 506.
— языкъ IV, 882.
Собачье бѣшенство III, 1180; IV, 73.
Совокупленіе IV, 79.
Согрѣвательныя камеры IV, 83.
Сода IV, 84.
отравленіе ею IV, 84.
— очищенная II, 1600.
Соденталь IV, 84.
Соденъ IV, 84.
Соденъ-Зальмюнстеръ IV, 85.
Содовая вода IV, 650.
Содовый порошокъ IV, 958.
Содомія IV, 85.
Содружественное косоглазіе II. 670.
Соединительная оболочка см. Конъюнктива.
Соединительная ткань IV, 85.
Сознаніе двойное I, 1314.
— затменіе его IV, 339.
— разстройства его IV, 89.
Созоіодоловая кислота IV, 90.
— ртуть III, 1355; IV, 90.
— аммоній IV, 90.
— калій IV, 90.
— натрій IV, 90.
— цинкъ IV, 90.
Созоіодолъ VI, 90.
Сокъ IV, 91.
— лимонный II, 1020.
— млечный II, 1324.
— мясной IV, 91.
— солодковаго корня II, 938.
Сокслета питательный сахаръ II, 658.
Соланинъ, отравленіе имъ III, 532.
Солдатскій источникъ I, 309, 1416.
Солейля-Вентцке сахариметръ III, 902.
Солецкій источникъ IV, 91.
Солигаличскіе источники IV, 91,
Солитеръ II, 503.
— большой II, 505.
— бычачій II, 505.
— карликовый II, 506.
— кошачій II, 506.
— свиной II. 504.
— собачій II, 506.
Солнечная ванна III, 1432; IV, 91, 511.
Солнечное сплетеніе III, 1542.
Солнечный ударъ IV, 486.
Солодковый корень II, 937.
Солодовый супъ Czerny-Keller'a — III, 675.
— экстрактъ III, 675.
Солодъ IV, 91.
ячменный IV, 91.
Солоновская вода IV, 92.
Солоновскія грязи IV, 92.
Солутолъ I, 1320.
Сольвеолъ I. 1320; II, 832.
Солютолъ II, 832.
Соляная кислота IV. 92.
Соляная кислота опредѣленіе ея въ желудкѣ I, 1530.
— — отравленіе ею IV, 93.
Соляная яма (Марціальныя воды) II, 1129.
Солянокислый адонидинъ I, 1148.
— апокодеинъ I, 174.
— аполорфинъ I, 174.
— героинъ I, 874.
— гидрастининъ II, 123.
— гидроксиламинъ I, 880.
— голокаинъ I, 1126.
— гэматинъ I, 1297.
— іогимбинъ IV, 1373.
— кокаинъ II, 567.
— котарнинъ IV, 255.
— морфій II, 1387.
— пеллотинъ III, 549.
— пилокарпинъ III, 665.
— пиперацинъ III, 667.
— триметиламинъ IV, 606.
— феноколлъ IV, 781.
— хининъ IV, 817.
— цитизинъ IV, 854.
— эйфтальминъ IV, 1003.
— эритрофлеинъ IV, 1132.
— эфедринъ IV, 1136.
Соматоза III, 673.
— желѣзная II, 18.
Сомнамбулизмъ I, 898.
Сомноформъ IV, 94.
Сонливость IV, 89.
Сонная артерія IV, 94.
— болѣзнь IV, 606.
— одурь I, 356.
С-образная кривизна II, 453.
Сорочье озеро IV, 865.
Сосальщики II, 502.
Сосновая смола IV, 95.
Сосновыя иглы, ванны изъ нихъ I, 565.
— почки III, 951.
Сосокъ застойный I, 1054.
Сосочки кожные II, 553.
— языка IV, 1164.
Сосочковый слой II, 553.
Сосочковыя мышцы III, 1459.
опухоли III, 307.
— тѣла I, 993.
Сосудистая оболочка I, 933.
— — болѣзни ея IV, 95.
— — бугорчатка ея IV, 100.
Сосудистая оболочка, кровоизліянія въ нее IV, 96.
— — опухоли ея IV, 101.
— — отслойка ея IV, 95.
— — поврежденія ея IV, 103.
— — стекловидныя друзы ея IV, 102.
Сосудистое влагалище IV, 105.
— родимое пятно III, 1294.
Сосудистые стволы, постукиваніе ихъ I, 801.
Сосудистый вѣнчикъ II, 81.
— — Zinn-Jäger'a I, 938.
Сосудистыя тѣни Purkinjé II, 135.
Сосуды IV, 104.
— большіе, поврежденія ихъ I, 1272.
— лимфатическіе IV, 108.
— неврозы ихъ IV, 108.
— шейные, поврежденія ихъ IV, 953.
Сосцевидная пазуха IV, 684.
Сосцевидный отростокъ IV, 687.
— — болѣзни его IV, 110.
— — воздушная опухоль его IV, 119.
— — гиперостозъ его IV, 117.
— — инородныя тѣла въ немъ IV, 121.
— — костоѣда его IV, 116.
— — микозы его IV, 119.
— — невралгія его IV, 120.
— — неврозы его IV, 120.
— — некрозъ его IV, 116.
— — новообразованія его IV, 120.
— — операціи на IV, 121.
— — оститъ его IV, 112.
— — періоститъ его IV, 111.
— — флегмона его IV, 111.
— — холестеатома его IV, 119.
— — эмпіема его IV, 112.
— — эмфизема его IV, 119.
Сотрясеніе головного мозга I. 1121.

Сотрясеніе гортани I, 1219.
— спиннаго мозга IV, 220.
— сѣтчатки IV, 434.
Сотрясенія (массажъ) II, 1141.
Соусъ мясной III, 671.
Софолъ IV, 128.
Сочи IV, 128.
Сочувственный нервъ III, 1541.
— — болѣзни его III, 1543.
Соя IV, 129.
Спа IV, 129.
Спазмъ IV, 129.
діафрагмы I, 1268.
— привратника III, 703.
Спалато IV, 131.
Спаніокардія II, 331.
Спаржа III, 217.
Спартеинъ IV, 131.
Спастически-паретическая походка III, 918.
Спастическій гортанный кашель I, 1181.
— спинномозговой параличъ IV, 224.
Спектроскопъ IV, 131.
Сперма см. Сѣмя.
Сперматоррея IV, 132.
Сперматиды IV, 1179.
Сперматитъ IV, 402.
Сперматогоніи IV, 1179.
Сперматоциститъ IV, 407.
гонорройный I, 1132.
Сперматоциты IV, 1179.
Спермацетъ II, 1113; IV, 133.
Сперминъ III, 354; IV, 133, 412.
— эссенція его IV, 134.
Спеція-Ла IV, 135.
Спигеліева доля III, 611.
Спинная болевая точка Boas'a IV, 1155.
— струна II, 81.
— сухотка IV, 135.
— щель IV, 144.
Спинной мозгъ IV, 151.
— — (въ органотерапіи) III, 348.
— — болѣзни его IV, 161.
— — воспаленіе его II, 1300.
— — кровоизліяніе въ него IV, 196.
— — огнестрѣльныя поврежденія его III, 246.
— — опухоли его IV, 203.
— — поврежденія его IV, 214.
— — половинное поврежденіе его IV, 200.
— — псаммома его IV, 204.
— — размягченіе его IV, 199.
— — саркома его IV, 204.
Спинной мозгъ сотрясеніе его IV, 220.
— — столбы его IV, 152.
— — физіологія его IV, 155.
— пахименингитъ III, 538.
Спинномозговая анальгезія IV, 220.
— анэстезія IV, 220.
— прогрессивная мышечная атрофія II, 1514.
— эпилепсія II, 1308.
Спинномозговое раздраженіе IV, 223.
Спинномозговой атрофическій эссенціальный дѣтскій параличъ III, 890.
— дѣтскій параличъ I, 1473.
— менингитъ II, 1236.
— спастическій параличъ IV, 224.
Спинномозговые нервы III, 93.
Спинномозговыя оболочки IV, 154.
— кровоизліянія въ нихъ IV, 219.
Спирали Curschmann'a I, 260.
Спиральная повязка III, 827.
Спиральный переломъ II, 704.
Спирема II, 378.
Спириллы I, 320.
Спирозалъ IV, 227.
Спирометрія IV, 227.
Спирохэта IV, 229.
— блѣдная III, 1584; IV, 230.
— зубная IV, 232.
— куриная IV, 230.
— Obermeier'a IV, 564.
Спиртно-эѳирный растворъ уксуснокислой окиси желѣза II, 15.
— растворъ хлористаго желѣза II, 17.
Спиртный экстрактъ хины IV, 820.
Спиртовое освѣщеніе III, 401.
Спиртъ I, 69.
— камфорный II, 366.
— кармелитскій II, 1217.
— ложечной травы II, 1087.
— мелиссы II, 1217.
— миндальный II, 1284.
— Миндереровъ II, 1284.
— можжевеловый II, 1324.
— муравьиный II, 1506.
Спиртъ мыльно-калійный II, 1510.
— розмариновый III, 1347.
— сложный дягильный I, 1490.
Сплавленное ѣдкое кали II, 359.
Спленизація I, 872.
Спленитъ III, 1443.
Спленопексія III, 1441.
Спленэктомія III, 1440.
Сплетеніе копчиковое III, 98.
— плечевое III, 94.
— поясничнo-крестцовое III, 96.
— солнечное III, 1542.
— срамное III, 98.
— узловое III, 91.
— шейное III, 93.
Спондилитъ IV, 232.
— бугорчаточный IV, 233.
— гуммозный IV, 239.
— тифозный IV, 239.
Спондилозъ ризомелическій IV, 239.
Спондилолистезъ IV, 240.
Споровики III, 1016.
Споровыя растенія IV, 242.
Спорогонія III, 1017.
Спорозоиты I, 384.
Споротрихозъ IV, 242.
Споры IV, 242.
Спорынья II, 871; IV, 243.
— діализатъ ея IV, 245.
— отравленіе ею IV, 243.
— экстрактъ ея IV, 245.
Способъ Wiegand'a II, 235.
— Duncan'a III, 1313.
Krause III, 1334.
— Credé II, 831.
— Magnanimi II, 916.
— Tarnier III, 1335.
— Schultze III, 1313.
Спотыканіе на слогахъ III, 1379.
Спринцовки I, 678.
Спусканіе яичка IV, 1182.
Спускъ II, 1113; IV, 245.
Спячка IV, 89, 245.
— гипнотическая I, 898.
Сравнительная перкуссія I, 808.
Срамнобедренный нервъ III, 96.
Срамное сплетеніе III, 98.
Срамныя губы IV, 1318.
Сращеніе вѣкъ I, 827.
— — съ глазнымъ яблокомъ II, 648.
Сребреница IV, 246.
Срединный нервъ III, 94; IV, 246.
Среднее ухо IV, 683.
— — болѣзни его IV, 720.
— — воспаленіе его II, 109.
— неврозы его IV, 755.
— — новообразованія въ немъ IV, 749.

Средняя артерія мозговыхъ оболочекъ II, 1326.
— фарингосконія II, 164.
Средостѣніе IV, 247.
— воспаленіе его IV, 247.
— опухоли его IV, 248.
Ссадина IV, 249.
Стазо-базофобія I, 256.
Стальникъ полевой IV, 249.
Старая Русса IV, 249.
Старо-Багряшскій источникъ IV, 250.
Староманычское озеро II, 1125.
Старость, страхованіе на случай ея IV, 303.
Старо-Юртовскіе источники I, 1233.
Старческая дуга III, 1273.
Старческій вагинитъ I, 607.
— зудъ II, 154.
Статическое чувство IV, 896.
Стафилококки IV, 251.
Стафилококція IV, 252.
Стафилома задняя III, 1242.
— интеркаларная I, 960.
— роговой оболочки III, 1271.
— рубцовая III, 1273.
— склеры III, 1597.
Стафилопластика II, 1076.
Стафилоррафія II, 1073.
Стеапсинъ III, 695, 874.
Стеаррея IV, 252.
Стеаторрея IV, 252.
Стекловидная оболочка I, 933.
Стекловидное тѣло I, 936.
— — болѣзни его IV, 252.
— — инородныя тѣла въ немъ IV, 254.
Стекловидныя друзы сосудистой оболочки IV, 102.
Стекло жидкое IV, 252.
— — повязки изъ него III, 849.
Стенозъ см. Суженіе.
Стенокардія III, 1467.
Стеноновъ протокъ IV, 60.
Степная гадюка II, 119.
Стереоскопическое зрѣніе II, 145.
Стереотипія II, 408.
Стерилизація I, 237.
Стерилизованная вода I, 613.
Стеркобилинъ II, 8.
Стимулины IV, 768.
Стиптицинъ II, 873; IV, 255.
Стиптоганъ IV, 255.
Стиптолъ IV, 255.
Стираколъ IV, 255.
Стираксъ IV, 255.
Стованинъ I, 161; IV, 255.
Стоклипшскій источникъ IV, 256.
Стоксъ-Адамсова болѣзнь IV, 256.
Столбнякъ III, 1178; IV, 256.
Столбнячная сыворотка III, 1527.
Столбовахское озеро IV, 263.
Столбы спинного мозга IV, 152.
Столовый искусственный жиръ II, 39.
Столыпинскія воды IV, 263.
Стоматитъ IV, 264.
Стоматопластика III, 751.
Стопа IV, 267.
— ампутація ея IV, 271.
— вывихи ея I, 763.
— косолапая IV, 284.
— лошадиная IV, 289.
— плоская IV, 291.
— полая IV, 291.
— прободающая язва ея III, 986.
— пяточная IV, 290.
— уродства ея IV, 284.
— экзартикуляціи на ней IV, 271.
Стораксъ IV, 255.
Страбизмъ II, 670.
Стработомія II, 673.
Странгуляціонная борозда II, 52.
Странгуляція II, 52.
Странгурія IV, 294.
Стратпефферъ IV, 294.
Страхованіе IV, 294.
— жизни IV, 319.
— на случай инвалидности IV, 303.
— на случай старости IV, 303.
— отъ болѣзни IV, 294.
— отъ несчастныхъ случаевъ IV, 309.
Стремя IV, 685.
— (повязка) III, 831.
Стрептобациллъ Ducrey-Krefting'a IV, 923.
Стрептококки IV, 326.
Стрептококковая сыворотка III, 1528.
Стрептококція IV, 327.
Стригущій лишай III, 1223; IV, 619.
Стриктура мочеиспускательнаго канала II, 1477.
— пищевода III, 732.
Стрихнинъ IV, 327.
— азотнокислый IV, 329.
— дубильнокислый IV, 329.
— отравленіе имъ IV, 330.
Стронцій IV, 333.
Строфантинъ IV, 333.
Строфантъ IV, 333.
— настойка его IV, 333.
Строчекъ съѣдобный I, 1245.
Струевой душъ I, 1430.
Струмитъ IV, 992.
Струпцовые черви II, 506.
Стручечникъ испанскій II, 954.
Стручковый перецъ III, 576.
Стрѣлки, косточки ихъ II, 797.
Стрѣльные яды IV, 333.
Стрѣльный ядъ II, 931.
Студенистыя капсюли II, 370.
Студень II, 524.
Студни клеевые II, 524.
— маслянистые II, 524.
Ступорозная манія II, 1124.
Стулъ, опорожненіе его IV, 168.
Субарахноидальныя впрыскиванія I, 683.
Субдуральное пространство I, 1001.
Субкортикальная афазія I, 298.
Субкутинъ IV, 334.
Субламинъ IV, 334.
Суггестивная терапія I, 908.
Судакъ IV, 334.
Суджукское озеро IV, 334.
Судорога глазныхъ мышцъ I, 932.
— глоточныхъ мышцъ II, 190.
— голосовой щели I, 1179.
— гортани I, 1178.
— грудобрюшнаго нерва I, 1268.
— икроножной мышцы IV, 1373.
— кивательная II, 442.
— лицевого нерва II, 1057.
— мочевого пузыря III, 981.
— мышечная I, 1042.
— писчая III, 48.
— радужной оболочки III, 1157.
— скрипачей III, 51.
— телеграфистовъ III, 51.
— фортепіанная III, 51.
Судороги I, 1042; IV, 334.
Судорожное чиханіе III, 172.
Суженіе см. Стриктура.
— аортальнаго отверстія III, 1485.
— аорты I, 172.
— бронха I, 446.
— гортани I, 1223.
— врачковъ II, 129.
— легочной артеріи III, 1488, 1492.
— лѣваго венознаго отверстія III, 1482.
— привратника III, 703.
— мочеиспускательнаго канала II, 1477.
— пищевода III, 732.
— праваго венознаго отверстія III, 1488.
— прямой кишки III, 1045.
— трахеи IV, 601.
Суксунскій источникъ IV, 337.
Сулема I, 1320; III, 1352.
Сулемовыя лепешки II, 1015.
Сульфоихтіоловый амміакъ II, 343.
— натрій II, 343.
Сулякъ-ле-Бэнъ IV, 338.
Сульфаминолъ IV, 337.

Сульфиты IV, 421.
Сульфозотъ IV, 337.
Сульфоналъ IV, 337.
— отравленіе имъ IV, 338.
Сульфопиринъ IV, 338.
Сумасшествіе III, 518.
Сумахъ ароматическій IV, 338.
— ядовитый IV, 339.
Сумеречное состояніе IV, 339.
Сумка сердечная, см. Сердечная сумка.
Сумки слизистыя см. Слизистыя сумки.
Суппозиторіи IV, 339.
Супраренинъ I, 155; II, 872; III, 349.
Сурра IV, 610.
Суррогаты кофе II, 801.
Сурукуку II, 119.
Сурьма IV, 340.
— отравленіе ею IV, 342.
— пятисѣрнистая IV, 341.
— трехсѣрнистая IV, 341.
Сурѣпное масло II, 40.
Суспензоріи IV, 343.
Суставная впадина IV, 358.
Суставной ревматизмъ IV, 343.
Суставныя мышцы IV, 353.
— тѣла свободныя IV, 353.
Суставъ, см. Суставы.
— Lisfranc'a IV, 270.
— ложный II, 713.
— Chopart'a IV, 269.
Суставы IV, 355.
— абсцессы ихъ I, 225.
— болѣзни ихъ IV, 362.
— бугорчатка ихъ I, 477; II, 109.
— водянка ихъ I, 225.
— вода ихъ перемежающаяся I, 635.
— воспаленіе ихъ I, 224.
— застойная гиперэмія ихъ II, 103.
— невралгія ихъ IV, 355.
— огнестрѣльныя повреждения ихъ III, 222, 242.
— поврежденія ихъ IV, 365.
— сифилисъ ихъ III, 1568.
Суточная доза I, 1400.
Сухожилія II, 1530; IV, 369.
— болѣзни ихъ IV, 383.
— вывихъ ихъ IV, 376.
— операціи на нихъ IV, 369.
— пересадка ихъ IV, 372.
— поврежденія ихъ IV, 375.
Сухожильные рефлексы IV, 164.
Сухожильныя прослойки II, 1531.
— влагалища II, 1531.
— влагалища, бугорчатка ихъ II, 112.
Сухожильныя влагалища, сифилисъ ихъ III, 1568.
— влагалища, флегмона ихъ II, 106.
Сухость конъюнктивы II, 647.
— рта IV, 67.
Сухотка спинная IV, 135.
Сухояденіе I, 1125.
— Schroth'a I, 1398.
Сухумъ IV, 386.
Сухумъ-Кале I, 518; IV, 386.
Сфацелотоксинъ IV, 243.
Сфигмографія IV, 387.
Сфигмографъ IV, 387.
Сфигмоманометръ IV, 388.
Сфинктеролизъ III, 1150.
Сфинктеръ см. Жомъ.
Схватки предвѣщающія III, 1298
— родовыя III, 1297.
Сцилланинъ II, 1380.
Счетная камера Thoma-Zeiss'a II, 894.
Счетчикъ элементовъ I, 201.
Съѣдобная ракушка III, 1159.
Съѣдобный рыжикъ I, 1245.
— строчекъ I, 1245.
Сыворотка антитипреопдиновая III, 1520.
— брюшнотифозная III, 1521.
— бугорчатковая III, 1521.
— возвратнотифозная III, 1522.
— дизентерійная I, 1346; III, 1522.
— дифтерійная I, 1367; III, 1522.
— жеквритоловая I, 1502.
— кровяная II, 94.
— лѣчебная III, 1519.
— менингококковая III, 1525.
— молочная II, 1364.
— мультипарціальная III, 1520.
— нормальная III, 1518.
— пневмококковая III, 1525.
— поливалентная III, 1520.
— предохранительная III, 1519.
— противозмѣиная II, 121; III, 1525.
— противъ сѣнной лихорадки III, 1529.
— раковая III, 1526.
— сифилитическая III, 1526.
— скарлатинозная III, 1527.
— столбнячная III, 1527.
— стрептококковая III, 1528.
— холерная III, 1529.
— чумная III, 1530.
Сывороточная болѣзнь III, 1519; IV, 390.
Сывороточная проба Uhlenhuth'a II, 917.
— сыпь IV, 390.
Сывороточный шприцъ Roux I, 679.
Сыпной тифъ IV, 566.
Сыпь IV, 392.
— лѣкарственная IV, 392.
Сыринскіе ключи IV, 395.
Сырная муха II, 1288.
Сыроѣжки I, 1245.
Сыръ IV, 395.
— отравленіе имъ IV, 398.
Сычужный ферментъ, опредѣленіе его въ желудкѣ I, 1532.
Сѣверо-восточный источникъ (Корнилѣево-Комельскіе источники) II, 664.
Сѣверо-западный источникъ (Корнилѣево-Комельскіе источники) II, 664.
Сѣдалищная вырѣзка, грыжа ея I, 1283.
— невралгія IV, 398.
Сѣдалищное отверстіе IV, 471.
Сѣдалищный нервъ III, 97; IV, 401.
— — невралгія его IV, 398.
Сѣдло турецкое III, 183.
Сѣмена IV, 402.
— безвременника I, 351.
— льна II, 1098.
— тыквы II, 512; IV, 647.
— фасоли I, 381.
Сѣменная киста яичка IV, 1193.
— невралгія III, 25.
Сѣменное ядро III, 304.
Сѣменной бугорокъ II, 1472; IV, 1095.
— канатикъ IV, 402.
— — воспаленіе его IV, 402.
— — перекручиваніе его IV, 1184.
Сѣменные пузырьки IV, 405.
— — болѣзни ихъ IV, 406.
— — бугорчатка ихъ IV, 409.
— — воспаленіе ихъ перелойное I, 1132.
— — кисты ихъ IV, 410.
— — конкременты ихъ IV, 411.
— — новообразования ихъ IV, 411.
— — поврежденія ихъ IV, 407.
Сѣменныя нити IV, 411, 1179.

Сѣмя (мужское) III, 300; IV, 411, 1179.
— изверженіе его III, 302; IV, 169.
— конопляное II, 629.
— льняное II, 1098.
— маковое II, 1383.
— недержаніе его III, 77.
— тминное IV, 572.
— фенигрековое IV, 786.
— цитварное IV, 853.
Сѣмявыносящій протокъ II, 1472; IV, 1179.
Сѣмятеченіе IV, 132.
Сѣнная астма IV, 413.
— лихорадка IV, 412.
— — сыворотка противъ нея III, 1529.
Сѣнной бациллъ I, 349.
Сѣра IV, 415.
— ушная IV, 683, 710.
Сѣрая ртутная мазь III, 1351.
Сѣрная кислота IV, 417.
— — отравленіе ею IV, 417.
— печень IV, 416.
Сѣрнистая кислота IV, 420.
— — отравленіе ею IV, 420.
Сѣрнистый источникъ (Друскеники) I, 1416.
— калій IV, 416.
Сѣрнистыя воды IV, 421.
Сѣрноватистокислый натрій II, 1599.
Сѣрное озеро (Сергіевскіе источники) III, 1458.
Сѣрножелѣзная соль, растворы ея I, 17.
Сѣрнощелочныя воды IV, 421.
Сѣрнокарболовый цинкъ IV, 848.
Сѣрнокислая закись желѣза II, 16.
— — марганца II, 1127.
— известь II, 226.
— магнезія II, 1109.
— мѣдь II, 1539.
— сухая магнезія II, 1109.
Сѣрнокислый алюминій I, 89.
— атропинъ I, 279.
— изофизостигминъ II, 248.
— кадмій II, 353.
— морфій II, 1387.
— натрій I, 955.
— — кислый II, 1599.
— — сухой II, 1599.
— таллинъ IV, 476.
— физостигминъ IV, 785.
— хининъ IV, 817.
— цинкъ IV, 848,
Сѣрнокислыя желѣзныя воды II, 9.
Сѣрнорициновый фенолъ IV, 781.
Сѣрно-соленыя воды IV, 421.
Сѣрный цвѣтъ IV, 416.
— эфиръ IV, 1136.
Сѣрныя ванны I, 565.
— воды IV, 421.
Сѣроводородъ, отравленіе имъ IV, 422.
Сѣрое масло III, 1351.
Сѣроуглеродъ IV, 424.
— отравленіе имъ IV, 424.
Сѣрый мухоморъ I, 1244.
Сѣтчатая оболочка, см. Сѣтчатка.
Сѣтчатка I, 933.
— болѣзни ея IV, 425.
— гліома ея III, 333.
— кровоизліяніе въ нее IV, 427.
— опухоли ея IV, 434.
— отслойка ея IV, 432.
— сотрясеніе ея IV, 434.
Сѣченіе влагалищно-промежностное IV, 1112.
— высокое II, 1456.
— кесарское II, 431.
— промежностное II, 1457.
Сэйль-ле-Бэнъ IV, 436.
Сюансъ IV, 436.

Т

Табакозъ III, 1119; IV, 438.
Табакъ IV, 435.
— отравленіе имъ IV, 438.
Табарцъ IV, 439.
Табасаранскія воды IV, 439.
Табіано IV, 439.
Табическіе кризы IV, 139.
Таблицы пробныхъ шрифтовъ II, 146.
Табынскій источникъ IV, 439.
Тавалжанское озеро II, 363.
Тагарское озеро IV, 439.
Тазобедренная область IV, 439.
Тазобедренный суставъ IV, 441.
— — анкилозъ его IV, 459.
— — бугорчатка его II, 577.
— — воспаленіе его II, 576.
— — вывихъ его I, 720, 752; IV, 448.
— — контрактура его IV, 459.
— — операціи на немъ IV, 442.
— — уродства его IV, 484.
Тазовая діафрагма IV, 472.
Тазовое положеніе III, 1310.
Тазовый абсцессъ IV, 466.
Тазовыя кости, вывихи ихъ I, 770.
Тазъ IV, 469.
— съ акушерской точки зрѣнія IV, 474.
— переломы его II, 771.
— узкій III, 1323.
Тайна врачебная I, 705.
Тайцы I, 518.
Талгинскіе источники IV, 476.
Талицкіе источники IV, 476.
Талкинскій ключъ II, 298.
Таллинъ IV, 476.
— винокаменнокислый IV, 476.
— сѣрнокислый IV, 476.
Таль IV, 476.
Талькъ IV, 477.
Талэ IV, 477.
Тамариндовая мякоть IV, 477.
Тамаринды IV, 477.
Тамбовскіе ключи IV, 478.
Тамбуканъ IV, 478.
Тампонація II, 877.
— матки II, 891.
— — Dührssen'овская II, 891.
— по Gottstein'y III, 160.
Тампонъ II, 877; IV, 478.
Танакскія грязи IV, 532.
Таннальбинъ IV, 478.
Танналъ IV, 479.
Таннигенъ IV, 479.
Таннинъ IV, 479.
Танноброминъ IV, 479.
Таннозалъ IV, 479.
Танноколъ IV, 479.
Таннопинъ IV, 479.
Танноформъ IV, 479.
Таннохромъ IV, 480.
Танталовая лампа III, 399.
Танцы, эпидемія ихъ II, 328; IV, 480.
Тапіока IV, 480.
Тарабаганья чума IV, 908.
Тарама II, 283.
Тарандтъ IV, 480.
Тарантизмъ IV, 480.
Тараспъ IV, 480.
Тарвитъ IV, 480.
Таркинскіе источники IV, 476.
Тарнье способъ III, 1335.
Тарча IV, 482.
Татарскіе источники II, 1014.
Татарское озеро II, 372.
Татрафюредъ IV, 960.
Татупированіе IV, 480.
Татьянинскіе ключи I, 1417.
Тафта липкая III, 1370.
Тахикардія III, 1089; IV, 481.
— пароксизмальная III, 1468; IV, 481.
Тацмансдорфъ IV, 482.
Твалишвилеби I, 1314.
Твердая мозговая оболочка I, 1001; II, 1326.
Твердое небо III, 4.
— — расщелины его II, 1071.

Тверскіе источники IV, 482.
Творожистая смазка IV, 483.
Тебаинъ III, 293.
Тейкринъ IV, 483.
Тейнахъ IV, 483.
Тейнемутъ IV, 483.
Тейхманна гэминовая проба II, 915.
— кристаллы I, 1297.
Теклятскіе источники IV, 483.
Текучій паръ, стерилизація имъ I, 240.
Телеангіэктазія III, 318.
Телеграфисты, судорога у нихъ III, 51.
Телепатія I, 898.
Теллуровокислый натрій II, 1599.
Темиръ-Гоевскіе источники IV, 483.
Температура воздуха II, 533.
— тѣла, измѣреніе ея IV, 496.
Темрюкскія грязи IV, 483.
Тенби IV, 483.
Тендовагинитъ IV, 384.
Тендэктомія IV, 371.
Тенезмы IV, 483.
Теннисштейнъ IV, 484.
Теннштедтъ IV, 484.
Тенонитъ I, 916.
Тенонова капсула I, 939.
Тенотомія IV, 369.
Теобромина II, 355; IV, 484.
— натросалициловый IV, 484.
— натроуксусный IV, 484. 1217.
Теолактинъ IV, 485.
Теофиллинъ IV, 485.
Теоцинъ IV, 485.
Теплицъ IV, 485.
Теплицъ-Шенау IV, 485.
Теплицы св. Павла (Мамакай-Юртовскія воды) II, 1120.
Тепловая эритема IV, 1127.
Тепловой ударъ II, 1049; IV, 486.
Теплосѣрные источники (Пятигорскъ) III, 1122.
Теплый Нарзанъ (Малкскіе источники) II, 1115.
Тератоидныя опухоли III, 310.
— образованія яичка IV, 1189.
Тератома III, 339.
— яичника IV, 1203.
Терезія-Маргарита (Кавказская вода) II, 352.
Терекскіе источники I, 1233.
Теріакъ IV, 495.
Терланъ IV, 495.
Терманэстезія IV, 901.
Терминальная гэматурія I, 1131.
Термодинъ IV, 495.
Термокаутеризація IV, 495.
Термокаутеръ II, 414.
— Paquelin'a II, 414.
Термометрія IV, 496.
Термометръ IV, 497.
— Beckmann'a II, 846.
Термотерапія IV, 505.
Термоэлектричество IV, 1027.
Термы I, 564.
Терпентиновое масло IV, 519.
Терпентинъ IV, 519.
Терпингидратъ IV, 520.
Территэ IV, 520.
Терріоки IV, 520.
Терскіе источники I, 1233.
Тертерскіе источники IV, 520.
Тесланизація IV, 1029, 1038.
Теслы аппаратъ I, 208.
— токи IV, 1029.
Тетанинъ III, 1073.
Тетанія IV, 520.
Тетаноканнабинъ II, 627.
Тетраіодпирролъ II, 345.
Тетраіодфенолфталеинъ III, 142.
Тетраіодфенолфталеинъ-висмутъ IV, 1000.
Тетраоксифталофенонангидридъ IV, 793.
Тетроналъ IV, 527.
Тефоринъ IV, 527.
Тигенолъ IV, 527.
Тизоновы железы, гоноррея ихъ I, 1132.
Тикъ IV, 527.
Тиланинъ IV, 530.
Тилингинтау IV, 476.
Тиміанъ душистый IV, 530.
Тимолъ II, 512; IV, 531.
Тимпанизмъ IV, 531.
Тимпанитъ I, 597; IV, 531.
Тимпаническій звукъ I, 785.
Тинакскія грязи IV, 532.
Тинеа имбриката IV, 532.
Тиреоидизмъ IV, 533.
Тиреоидитъ IV, 992.
Тиреотомія I, 1204.
Тирозинъ въ мочѣ II, 1403.
Тиссовъ IV, 534.
Титизее IV, 534.
Тифлисъ IV, 534.
Тифозная бациллурія IV, 546.
Тифозный спондилитъ IV, 239.
Тифоидъ желчный IV, 564.
Тифъ брюшной IV, 535.
— военный IV, 566.
— возвратный IV, 562.
— голодный IV, 566.
— пятнистый IV, 566.
— сыпной IV, 566.
Тихиръ-Гіоль IV, 571.
Тіермасъ IV, 571.
Тіерсъ IV, 571.
Тіодинъ IV, 571.
Тіозинаминъ IV, 571.
Тіоколъ IV, 572.
Тіолъ IV, 572.
Тіооксидифенпламинъ IV, 337.
Тіофенъ двуіодистый IV, 572.
Тіоформъ IV, 572.
Ткварчельскіе источники I, 2.
Тлѣніе I, 974.
Тменикау-Кармадонъ III, 1391.
Тминное сѣмя IV, 572.
Тминъ III, 1066; IV, 572.
— римскій IV, 572.
Тобельбадъ IV, 573.
Товіевскій источникъ III, 1122.
Тождество, установленіе его IV, 573.
— (по русскому законодательству) IV, 575.
Токи Arsonval'я IV, 1029.
— кожные электрическіе IV, 1040.
— мышечные электрическіе IV, 1042.
— Tesla IV, 1029.
Токъ акціонный III, 103.
— гальваническій IV, 1062.
— перемѣнный IV, 1028.
— фарадическій IV, 1066.
— электрическій IV, 1022.
Токсальбумины IV, 577.
Толокнянка I, 215; II, 1211.
Толстыя кишки II, 452.
Толутанскій бальзамъ IV, 577.
Тома-Цейссовская счетная камера II, 894.
Томсенова болѣзнь IV, 577.
Тонзиллитъ II, 204.
Тоническія средства IV, 579.
Тонка бобы I, 382; II, 924; IV, 579.
Тонкинскій энтероколитъ I, 1346.
Тонкія кишки II, 452.
— — пилюли для нихъ IV, 580.
Тонографъ II, 444.
Тонометръ IV, 580.
Тонъ трахеальный Williams'a I, 787.
Тоны артерій I, 295.
— венъ I, 296.
— сердца I, 290.
Топалгія III, 19.
Топическія средства IV, 581.
Топографія позвоночно-спинномозговая IV, 195.
Тополевая мазь IV, 581.
Тополь IV, 581.
— почки его IV, 581.
Топуско IV, 581.
Торій III, 671.
Торкуэ IV, 581.
Тоупинъ IV, 581.
Точечные угри III, 1389.
Точка Erb'a IV, 1041.
— замерзанія II, 846, 1391.
Точка Mc. Burney'я II, 453; IV, 868.
Тошнота III, 1194; IV, 581.
Тошнотворныя средства IV, 582.
Тошнотное давленіе IV, 582.
Тощая кишка II, 452.
Трабекулярный мочевой пузырь II, 1427.
Трава IV, 582.
— аконита I, 45.
— богородская IV, 530.
— глистогонная IV, 1321.
— донника I, 1402.
— дымницы I, 1431.
— евпаторія IV, 1001.
— золототысячника II, 123.
— индійской конопли II, 627.
— Кузьмичева IV, 1136.

Трава лимонная II, 1217.
— лобелін II, 1086.
— ложечная II, 1087.
— маіорана II, 1114.
— морская, нитки изъ нея II, 1374.
— фіалки IV, 787.
— хвоща IV, 815.
— цикорія IV, 847.
— чистотѣла IV, 894.
Травемюнде IV, 582.
Травматицинъ I, 1296; IV, 582.
Травматическая иридоплегія III, 1148.
— корковая эпилепсія I, 1340.
— эмфизема IV, 1085.
— эритема IV, 1127.
Травматическіе вывихи I, 723.
— неврозы III, 51.
Травматическій артеріитъ I, 219.
Травматолъ IV, 582.
Трагакантъ IV, 582.
Трагантъ IV, 582.
Транзиторное помѣшательство III, 910.
Транскортикальная афазія I, 298.
Транспортированіе больныхъ I, 408.
Транссонансъ перкуторный I, 789.
Транссудатъ III, 1005.
Траубе полулунное пространство I, 805.
Траунштейнъ IV, 583.
Трахеальные хрипы IV, 583.
Трахеальный тонъ Williams'a I, 787.
Трахентъ IV, 596.
Трахеотомія IV, 583.
Трахея IV, 595.
— болѣзни ея IV, 596.
— бугорчатка ея IV, 601.
— инородныя тѣла въ ней I, 1443.
— катарръ ея IV, 596.
— новообразованія въ ней IV, 600.
— сифилисъ ея IV, 600.
— суженія ея IV, 601.
Трахома II, 641.
Тренделенбурга симптомъ IV, 451.
Тренчинъ-Теплицъ IV, 604.
Трепанація I, 1091; IV, 604.
Трепанъ II, 812.
Трепонема блѣдная IV, 230.
Трепоръ IV, 604.
Треска III, 1368.
Тресковый жиръ II, 40; III, 1368.
Трескоре-Бальнеаріо IV, 604.
Треугольникъ Гроковскій IV, 1336.
— Lieutaud'овъ II, 1417.
— Раухфусовскій IV, 1336.
Трехгранная кость III, 1360.
Трехдневная лихорадка I, 396.
Трехстворчатый клапанъ, недостаточность его III, 1486.
Трехсѣрнистая сурьма IV, 341.
Трехсѣрнистый мышьякъ I, 283.
Трещина IV, 604.
— задняго прохода II, 48.
— кожи IV, 606.
— кости II, 704.
Трибергъ IV, 606.
Трибромфенолвисмутъ IV, 1382.
Тридасъ II, 955.
Тризмъ IV, 259.
Тріодметакрезолъ II, 1088.
Трикрезолъ II, 831.
Трилистникъ водяной IV, 606.
— листья его IV, 606.
— экстрактъ его IV, 606.
Трилло IV, 606.
Триметиламинъ III, 1073; IV, 606.
— солянокислый IV, 606.
Триметилэтиленъ III, 558.
Тринитрофенолъ III, 661.
Трипанозоміазъ IV, 606.
Трипанозомы III, 1016.
— какъ возбудители болѣзней IV, 610.
Трипперная подагра II, 598.
Трипперный ревматизмъ II, 598
Трипперъ, см. Гоноррея.
— головки I, 1460.
— русскій I, 1129.
Триспинъ III, 694, 874.
Трисахариды IV, 648.
Тритолы IV, 610.
Тритопинъ III, 293.
Трифенинъ IV, 610.
Триферринъ II, 18; III, 673; IV, 610.
Трихина II, 507; IV, 611.
Трихинная болѣзнь IV, 610.
Трихинозъ IV, 611.
Трихіазъ IV, 618.
Трихлорметанъ IV, 824.
Трихлороуксусная кислота IV, 618.
Трихобезоаръ IV, 618.
Трихомиковъ IV, 618.
Трихофитія IV, 619.
— ногтей IV, 621.
Трихроматы II, 138.
Тріада Hutchinson'a I, 1297; III, 1572.
Тріоксибензойная кислота I, 835.
Тріоксибензолъ IV, 793.
Тріоксиметилантрахинонъ IV, 1083.
Тріоналъ IV, 622.
— отравленіе имъ IV, 622.
Тріэтиламинъ III, 1073.
Тройничный кашель I, 258.
— нервъ III, 86.
— — невралгія его IV, 623.
Тройничный нервъ, параличъ его IV, 625.
Тромбаза II, 912.
Тромбинъ II, 912.
Тромбоартеріитъ I, 219.
Тромбозъ IV, 626.
— воротной вены III, 662.
— марантическій II, 1125.
— мозговыхъ пазухъ III, 473.
— пазухъ III, 473.
Тромбофлебитъ IV, 1269.
Тромбъ IV, 626.
Троммерова проба II, 1397.
Тропакокаинъ I, 160; IV, 632.
Тропическая лихорадка I, 398.
— фрамбэзія IV, 232.
— язва III, 557.
Тропическій климатъ II, 543.
— хлорозъ II, 508.
Тропонъ III, 671.
Тростниковый сахаръ IV, 649.
Трофоневрозы IV, 632.
Труба Евстахіева, см. Евстахіева труба.
— Фаллопіева см. Фаллопіевы трубы.
Трубки слуховыя IV, 52
Трубкованіе II, 300.
Трубное дыханіе I, 285.
Трубно-яичниковая киста IV, 1198.
Трубный выкидышъ I, 362.
Трубочисты, ракъ у нихъ II, 1498.
Трубчатая манна II, 1124.
Трубчатозубыя змѣи II, 118.
Трубчатыя железы I, 1503.
Трувилль IV, 633.
Трупное окоченѣніе IV, 633.
Трупные бугорки III, 1180.
Трупный воскъ II, 36.
Трупныя пятна IV, 634.
Трупъ, осмотръ его IV, 635.
Трускавіецъ IV, 640.
Труссо феноменъ IV, 523, 991.
Трутъ I, 1294.
Трюфель III, 217.
— ложный I, 1245.
Тряпичники, болѣзнь ихъ IV, 640.
Туапсе IV, 641.
Туберкулезный бациллъ IV, 641.
— гонитъ II, 598.
— кокситъ II, 577.
— менингитъ I, 519.
Туберкулезъ см. Бугорчатка.
Туберкулинъ I, 504; IV, 644.
Туберкулома I, 530.
Тузисъ IV, 645.
Тузлу-Кулатское озеро IV, 645.
Тузлы III, 1382.
Тузлянскія грязи IV, 645.
Тузъ-Канъ IV, 645.
Туйонъ IV, 922.
Туй-Тюбе IV, 645.
Тулиновскіе ключи IV, 645.
Туменоловое масло IV, 645.
Туменоловый аммоній IV, 646.
Туменолъ IV, 645.
Тункинскій ключъ IV, 646.

Туранскія воды IV, 646.
Туранско-Иркутскія воды IV, 646.
Тургъ I, 833.
Турецкіе орѣшки III, 392.
Турецкій бобъ III, 217.
— перецъ III, 576.
Турецкое сѣдло I, 993; III, 183.
Туркинскіе источники IV, 646.
Турникетъ II, 874.
Туснадъ IV, 646.
Туссолъ IV, 646.
Тучность III, 263.
— болѣзненная I, 1330.
Тучныя клѣтки I, 1239; II, 901; IV, 87, 646.
Туя IV, 647.
Тыква IV, 647.
— горькая II, 587.
— сѣмена ея II, 512.
Тысячелистникъ IV, 647.
Тьентьянъ I, 16.
Тѣла инородныя см. Инородныя тѣла.
— Luys'a I, 993.
— пещеристыя IV, 107.
— сосочковыя I, 993.
Тѣло Wolff'ово II, 87.
— вѣсъ его I, 828.
— длина его I, 1399.
— измѣренія его II, 238.
— рѣсничное I, 934; III, 1373.
— стекловидное I, 936.
Тѣльца Hassal'я IV, 1346.
— Guarnieri'евы III, 410.
— Negri IV, 75.
Тѣсто III, 533.
— вѣнское IV, 1322.
горчичное IV, 1336.
Тэнбриджъ-Уэльсъ IV, 648.
Тэнфера и Фрейнда опредѣленіе соляной кислоты въ желудкѣ I, 1530.
Тюфферъ IV, 648.

У

Уайтъ IV, 647.
Увентъ III, 1136.
Угаръ IV, 653.
Углеводы IV, 647.
въ пищѣ III, 684.
Углекислая закись желѣза съ сахаромъ II, 16.
— — марганца II, 1127.
— известь II, 225.
— магнезія II, 1109.
Углекислота IV, 650.
— опредѣленіе содержанія ея въ воздухѣ I, 644.
— отравленіе ею IV, 650.
Углекислый аммоній I, 100.
— гваяколъ I, 858.
калій II, 362.
— литій II, 1037.
— натръ IV, 84.
Углекислый натръ очищенный II, 1600.
Углекислыя ванны I, 565, 582.
— воды IV, 652, 971.
Углерода окись, отравленіе ею IV, 652.
Угнетенность IV, 656.
Уголь древесный IV, 658.
Угольное легкое III, 1119.
Угорь морской III, 1370.
— рѣчной III, 1370.
Угри IV, 658.
— бѣлые IV, 660.
Угри красные IV, 660.
— точечные III, 1389.
Угрица II, 507.
— пшеничная IV, 1345.
Удавка I, 1452.
Удавленіе II, 52.
Ударъ апоплектическій I, 175.
— молніи II, 1347.
— солнечный IV, 486.
— тепловой II, 1049; IV, 486.
Удвоеніе мочевого пузыря II, 1443.
Удушеніе II, 54.
Ужъ II, 118.
Уздечка дѣтороднаго члена I, 1446.
— клитора IV, 1319.
— языка III, 1350; IV, 1164.
Узелки пѣвцовъ I, 1187.
Узелокъ III, 495.
Узелъ Gasser'овъ III, 86.
— крылонебный III, 87.
— подчелюстной III, 88.
— полулунный III 86.
— рѣсничный III, 87.
Узкій тазъ III, 1323.
Узково озеро IV, 865.
Узловатая эритема IV, 1129.
Узловое сплетеніе III, 91.
Узловыя точки III, 1234.
Узлы варикозные IV, 1259.
— нервные I, 839.
Укропная вода I, 613.
Укропное масло IV, 661.
Укропный спиртъ IV, 661.
Укропъ III, 1066; IV, 661.
— водяной IV, 661.
— плоды его IV, 661.
Укрѣпляющія средства IV, 579, 662.
Уксусная кислота IV, 662.
— эссенція, отравленіе ею IV, 662.
Уксуснокислая окись желѣза, водный растворъ ея II, 15.
Уксуснокислое броженіе, бациллъ его I, 349.
Уксуснокислый алюминій I, 88.
— калій II, 362.
— — растворъ его II, 363.
— морфій II, 1387.
— натрій II, 1600.
Уксуснокислый стронцій IV, 333.
— цинкъ IV, 818.
Уксусно-сульфаниловый натрій II, 567.
Уксусный эфиръ IV, 1139.
Уксусомедъ IV, 663.
морского лука II, 1380.
Уксусъ IV, 663.
— ароматный IV, 663.
— древесный IV, 664.
— камфорный II, 367.
— морского лука II, 1380.
— розовый III, 1346.
— свинцовый III, 1408.
Укусы змѣй III, 1179.
— насѣкомыхъ III, 1179.
Укушенныя раны III, 1173.
Уланъ-Булакскіе источники IV, 664.
Улдургинскіе источники IV, 664.
Уленгута проба III, 1514.
— сывороточная проба II, 917.
Улитка IV, 689.
Ультракрасные лучи III, 1417.
Ультрамикроскопъ II, 1274.
Ультрафіолетовые лучи III, 1417.
Улэритема IV, 664.
Улятуевскіе источники IV, 664.
Ульмаренъ IV, 664.
Умбеллиферонъ I, 837.
Умерщвленіе IV, 664.
Умѣренный климатъ II, 543.
Умѣряющія средства IV, 665.
Универсальный пластырь III, 762, 1409.
Унтермайсъ II, 1244.
Унтеръ-Шмексъ IV, 960.
Унципнарія IV, 665.
Упражненія, лѣченіе ими IV, 143.
Уравельскіе источники IV, 665.
Уранопластика II, 1073.
Уранъ азотнокислый IV, 665.
Ураты II, 1447.
Урахъ IV, 665.
Урбалаконе IV, 665.
Урбероага де Альзола IV, 665.
Урейскій источникъ IV, 665.
Уретанъ IV, 665.
Уретризмъ IV, 666.
Уретритъ гонорройный I, 1129.
— — у женщины I, 1143.
Уретроскопія IV, 666, 1093.
Уретротомія II, 1483; IV, 666.
Уржумскія воды IV, 666.
Уридрозъ III, 916.
Уринскіе ключи IV, 666.
Урицединъ IV, 666.
Уріажъ IV, 666.
Уробилиновая желтуха I, 1522.
Уробилинъ II, 8.
— въ мочѣ II, 1400.
Урогозанъ IV, 667.

Уродства IV, 667.
— бедра IV, 1225.
— глотки II, 169.
— голени IV, 1327.
— грудобрюшной преграды III, 954.
— двойныя IV, 669.
— желчнаго пузыря II, 1.
— колѣннаго сустава II, 608.
— локтевого сустава II, 1092.
— мочевого пузыря II, 1442.
— мочеиспускательнаго канала у мужчинъ II, 1484.
— мочеточниковъ III, 949.
— носа III, 152.
— пальцевъ III, 485.
— плечевого сустава III, 788.
— предплечья III, 963.
— почекъ III, 949.
— руки III, 1366.
— стопы IV, 284.
— Sprengel'евское III, 788.
— тазобедреннаго сустава IV, 448.
— языка IV, 1177.
Уроды множественные IV, 670.
Урозинъ IV, 676.
Уролкинскія воды IV, 676.
Уролъ IV, 676.
Уротропинъ IV, 676.
Уроцитралъ IV, 676.
Урульгинскіе ключи IV, 676.
Урчанье IV, 676.
Урэмія IV, 676.
Усолкинскіе источники IV, 680.
Усольскіе источники IV, 680.
Успокаивающія средства IV, 680.
Установленіе тождества IV, 573.
Устрицы III, 1159.
Устричныя раковины III, 1158.
Усть-Нарова I, 1295.
Устьянцевское озеро IV, 681.
Устьянцово IV, 681.
Уткинъ-Кулатское озеро IV, 681.
Утопленіе II, 55; IV, 681.
Уха (Камчатскія воды) II, 368.
Ухо IV, 682.
— внутреннее IV, 683; см. Лабиринтъ.
— — болѣзни его IV, 696.
— инородныя тѣла въ немъ IV, 704.
— медвѣжье II, 1211.
— наружное IV, 682.
— — аномаліи его IV, 705.
— — изслѣдованіе его IV, 718.
— опухоль его кровяная IV, 706.
Ухо, сифилисъ его III, 1567.
— склерозъ его IV, 745.
— среднее IV, 683.
— — болѣзни его IV, 720.
— — воспаленіе его II, 109.
— — неврозы его IV, 755.
— — новообразованія въ немъ IV, 749.
— свищъ его прирожденный IV, 705.
— физіологія его IV, 691.
— шумы въ немъ субъективные IV, 757.
Уцерскіе источники IV, 760.
Учумъ IV, 760.
Ушибленныя раны III, 1173.
Ушибъ IV, 760.
Ушкатинскіе ключи IV, 763.
Ушная проба IV, 764.
раковина IV, 682.
— — болѣзни ея IV, 705.
— сѣра IV, 683, 710.
Ушной кашель II, 419.
Ущемленіе грыжи I, 1285.
— ретроградное I, 1288.
— дѣтороднаго члена инородными тѣлами I, 1456.
— каловое I, 1287.

Фагеденическій IV, 765.
Фагоцитозъ IV, 765.
Факометръ IV, 769.
Фаланги, ампутація ихъ III, 482.
— вывихи ихъ I, 749.
— ножныя, переломы ихъ II, 796.
— переломы ихъ II, 771.
Фалангитъ IV, 769.
Фаллинъ I, 1242.
Фаллоидинъ I, 1242.
Фаллопіевы трубы IV, 770.
— — аномаліи развитія ихъ IV, 771.
— — болѣзни ихъ IV, 771.
Фалькенштейнъ IV, 776.
Фальмутъ IV, 777.
Фанго IV, 512, 777.
Фанэ IV, 777.
Фарадизація IV, 1028, 1038.
Фарадическій аппаратъ IV, 1028.
— токъ IV, 1066.
Фарингитъ II, 170.
Фарингомикозъ доброкачественный II, 209.
Фарингоскопія II, 164.
Фаринготонзиллитъ II, 199.
Фарибюль IV, 778.
Фарра линія IV, 1196.
Фасоль III, 217.
— сѣмена ея I, 381.
Фасцикулярный кератитъ III, 1263.
Фасціи IV, 778.
Фатеровскій дивертикулъ I, 1342.
Фатеръ-Пачиніевы тѣльца II, 554.
Фаулензеебадъ IV, 778.
Фахингенъ IV, 778.
Феканъ IV, 779.
Фелгвейра IV, 779.
Фелинга жидкость II, 1399.
Феллатальскіе источники IV, 779.
Фельдбергъ IV, 779.
Фельзенэггъ IV, 779.
Фельпса кроватка I, 182.
Фенальгинъ IV, 779.
Фенаты II, 372.
Фенацетинъ IV, 779.
— отравленіе имъ IV, 780.
Фенилацетамидаммоній IV, 779.
Фенилгидразиновая проба Fischer'a II, 1398.
Фенилдиметилпиразолонъ IV, 780.
Фенилуретанъ IV, 666, 1002.
Фенилформъ IV, 780.
Феноколлъ IV, 780.
— солянокислый IV, 781.
Фенолфталеинъ III, 1115.
Фенолъ II, 372.
— однохлористый IV, 781.
— сѣрнорициновый IV, 781.
Феноменъ Arthus'a IV, 392.
— грудобрюшной преграды III, 958.
— діафрагмальный I, 1432.
— Erb'a IV, 524.
— Theobald'a Smith'a IV, 392.
— Trousseau IV, 523, 991.
— Chvosthek'a IV, 524, 991.
Фервенса IV, 781.
Фёргофъ-Аарёзундъ IV, 781.
Ферзанъ II, 18; III, 673; IV, 781.
Ферменты IV, 782.
Ферратинъ II, 18; IV, 782.
Ферратогенъ IV, 782.
Ферратоза III, 674; IV, 782.
Ферргэминъ III, 674; IV, 782.
Феррикодилъ II, 1537.
Феррипирринъ II, 17; IV, 782.
Ферри—соединенія II, 15.
Феррихтіолъ IV, 783.
Ферріальбуминовыя кислоты II, 14.
Феррозолъ IV, 783.

Ферропиринъ IV, 782.
Ферростиптинъ IV, 783.
Феслау IV, 783.
Фетишизмъ IV, 783.
Фетронъ IV, 783.
Фехнера психофизическій законъ II, 562.
Фибриллярныя подергиванія мышцъ II, 1534.
Фибриногенъ II, 912.
Фибринозная долевая пнеймонія II, 959.
Фибринозное воспаленіе легкихъ II, 959.
Фибринозный бронхитъ I, 434.
— фарингитъ II, 172.
— холециститъ II, 3.
Фибринферментъ II, 912.
Фибринурія IV, 783.
Фибринъ II, 911.
Фиброаденома мочевого пузыря II, 1434.
Фибробласты I, 1239.
Фиброгліома III, 318.
Фиброзная миксома I, 1483.
— папиллома мочеваго пузыря II, 1434.
Фиброзные полипы матки II, 1189.
Фиброзный моллюскъ II, 1347; III, 312.
Фибропдъ III, 310.
Фиболизинъ IV, 572.
Фиболипома II, 1035; III, 313, 314.
Фиброма III, 310.
— глотки II, 181.
— гортани I, 1186.
— гортанно-глоточнаго пространства II, 187.
— дѣтороднаго члена I, 1465.
— зѣва II, 185.
— костей II, 681.
— матки II, 1188.
— мочевого пузыря II, 1434.
— носа III, 176.
— печени III, 646.
— уха IV, 750.
— яичника IV, 1203.
Фиброміома III, 320.
— яичника IV, 1203.
Фибросаркома III, 322.
Фиброэндотеліома III, 335.
Фидерисъ IV, 784.
Физалифоры III, 1161.
Физометра IV, 784.
Физостигминъ II, 358; IV, 784.
— отравленіе имъ IV, 785.
— салицилловокислый IV, 785.
— сѣрнокислый IV, 785.
Фиксаторъ II, 290.
Фиксирующія повязки III, 841.
Филаріозъ III, 131.
Филициновая кислота III, 494.
Филицинъ III, 494.
Фильмаронъ IV, 786.
Фильмогенъ IV, 786.
Фильтры IV, 1316.
Фимозъ I, 1448.
Финзена гэматинъ-альбуминъ I, 1298.
Финзеновское лѣченіе III, 1425.
Финигреково сѣмя IV, 786.
Финикъ IV, 786.
Финна IV, 849.
Фистула, см. Свищи.
Фитеро IV, 786.
Фитинъ IV, 786.
Фишера проба II, 1398.
Фіалка IV, 787.
Фіалковый корень IV, 787.
Флаваспидовая кислота III, 494.
Флагеллація IV, 787.
Фланговая ходьба III, 917.
Флебитъ IV, 1269.
— пупочный III, 1109.
Флеболиты IV, 630.
Флеботомія II, 858.
Флегмона IV, 787.
— глазницы I, 914.
— глотки II, 199.
— деревянистая I, 1329.
— дѣтороднаго члена I, 1462.
— костномозговая II, 689.
— мошонки II, 1494.
— сосцевиднаго отростка IV, 111.
— сухожильныхъ влагалищъ II, 106.
— шеи глубокая IV, 791.
— деревянистая I, 1329.
— языка IV, 1171.
Флейшля гэмометръ II, 904.
Флемпикса растворъ IV, 416.
Флехсиговы пучки IV, 154.
Фликтенулезное воспаленіе конъюнктивы II, 634.
Флимсъ IV, 792.
Флинсбергъ IV, 792.
Флинтъ IV, 792.
Флогозинъ III, 1073.
Флорентійскій лакъ II, 939.
Флоридзинъ IV, 792.
Флороглюцинъ IV, 793.
Флуоресценнъ IV, 793.
Флуоресцирующія вещества IV, 793.
Флуороформная вода IV, 794.
Флуороформъ IV, 793.
Флюли IV, 794.
Флюсъ II, 108; IV, 794, 1354.
Фобіи IV, 794.
Фовлеровъ растворъ II, 1536.
Фозотъ IV, 795.
Фокусное разстояніе III, 1235.
Фокусныя точки III, 1234.
Фокусъ III, 1235.
Фолликулитъ IV, 795.
Фолликулъ яйцевой IV, 1196.
— — киста его IV, 1198.
Фолликулярное воспаленіе глотки II, 199.
Фолликулярный конъюнктивитъ II, 640.
Фолликулярный тонзиллитъ II, 204.
— энтеритъ III, 712.
Фольдербадъ IV, 795.
Фолькестонъ IV, 795.
Фолькмана каналы II, 674, 1560.
— шина III, 841.
Фомитинъ IV, 795.
Фонтанель II, 46.
Фонэндоскопія I, 284; IV, 795.
Форжъ-les-Eaux IV, 796.
Форксалъ III, 674; IV, 796.
Формалинъ IV, 796.
Формалитъ IV, 797.
Формальдегидные аппараты I, 1321.
Формальдегидъ I, 1321; IV, 796.
— отравленіе имъ IV, 797.
Форманъ IV, 797.
Фортепіанная судорога III, 51.
Фортоинъ IV, 797.
Фортоссанъ IV, 786.
Фортсбадъ IV, 797.
Фосфаты II, 1447.
Фосфенъ IV, 798.
Фосфористый водородъ, отравленіе имъ IV, 801.
Фосфорная кислота IV, 798.
Фосфорноватистокислая известь II, 226.
Фосфорноватистый цинкъ IV, 801.
Фосфорнокислая закись желѣза II, 16.
— известь II, 225.
— окись желѣза II, 16.
Фосфорнокислый амміакъ I, 101.
— кодеинъ II, 551.
— креозотъ IV, 795.
— натрій II, 1600.
Фосфорный некрозъ IV, 798.
Фосфоръ IV, 800.
— отравленіе имъ IV, 801.
Фотизмы I, 836.
Фотометръ IV, 804.
Фотопсія IV, 804.
Фото-электрическая экзема III, 1420.
— эритема III, 1420.
Фразербургъ IV, 804.
Фраксинъ IV, 804.
Фрамбэзія IV, 804.
— спфилитическая III, 1562.
— тропическая IV, 232.
Франгулинъ II, 922.
Франкенгаузенъ IV, 805.
Франклинизація IV, 1023, 1038, 1069.
Франклинова доска IV, 1034.
Франценсбадъ IV, 805.
Французская болѣзнь III, 1550.

Французская чечевица II, 955.
Фрейденштадтъ IV, 806.
Фрейенвальде IV, 806.
Фрейерсбахъ IV, 806.
Фридау IV, 806.
Фридрейха болѣзнь I, 273.
— измѣненіе звука I, 788.
Фридрихрода IV, 806.
Фридрихсгалль IV, 806.
Фридрихсгафенъ IV, 807.
Фрикке повязка III, 840.
Фрон IV, 807.
Фруктовый квасъ II, 425.
Фрукты III, 794.
— лѣченіе ими I, 1398.
Фтористый водородъ, отравленіе имъ IV, 807.
Фуа IV, 808.
Фугасныя бомбы III, 389.
Фуколъ IV, 808.
Фукса краевой склерозъ III, 1271.
Фуксинъ IV, 808.
Фульгенъ IV, 808.
Фульгурація IV, 808.
Фумаринъ I, 1431.
Фунгозный микозъ II, 1262.
— эндометритъ II, 1256.
Фунгозныя грануляціи I, 1237.
— опухоли III, 307.
Фуникулитъ гонорройный I, 1133.
Фунхаль II, 1109.
Фурнье-Нейссеровское лѣченіе сифилиса III, 1582.
Фурункулезъ IV, 809.
Фурункулъ II, 104; IV, 811.
— задняго прохода II, 48.
Фуэнсанта IV, 814.
Фюмадъ IV, 814.
Фюредъ IV, 814.

Х

Хаджибейскій лиманъ III, 260.
Хазретъ-Аюбскіе источники I, 1338.
Хаки IV, 813.
Халикозъ II, 976; III, 1119.
Халила I, 518.
Халкальскія воды IV, 813.
Халтанскіе источники II, 931.
Халхальскія воды IV, 813.
Хамелеонъ, растворъ его II, 362.
Хамепрозопія IV, 881.
Хановскаго колодезь I, 550.
Харрогэтъ IV, 813.
Хасуртайскій источникъ I, 1339.
Хаулмоогровое масло IV, 814.
Хведуретскій источникъ IV, 814.
Хвостека феноменъ IV, 524, 991.
Хвостовая кишка II, 85.
Хвощъ IV, 815.
Хеввицъ IV, 814.
Хейлопластика III, 749.
Хертвиссній источникъ IV, 815.
Хиландіома IV, 815.
Хиловскіе источники IV, 815.
Хилоторакъ I, 1267; IV, 815.
Хилоцеле III, 134.
Хилурія I, 1267; III, 134.
Химически-безразличные источники I, 47.
Химически-безразличныя ванны I, 564.
Химіотаксія I, 672; IV, 766.
Хинафтолъ IV, 816.
Хинидинъ IV, 819.
Хининъ IV, 816, 819.
Хинная кислота IV, 676.
— корка IV, 818.
— настойка IV, 820.
Хинное вино IV, 820.
Хиннокислый литій IV, 676.
Хиновинъ IV, 820.
Хинозолъ IV, 821.
Хиноидинъ IV, 821.
Хинолинъ IV, 821.
Хинолинъ-висмутъ-роданатъ II, 921.
Хинопиринъ IV, 821.
Хиппеджскій источникъ IV, 821.
Хиролъ IV, 821.
Хирургическая шейка III, 780.
Хирургическій ножъ III, 141.
Хлопчатниковое масло II, 40.
Хлораламидъ IV, 821.
Хлоралбацидъ IV, 822.
Хлоралгидратантипиринъ I, 895.
Хлоралгидратъ IV, 822.
— отравленіе имъ IV, 823.
Хлоралимидъ IV, 822.
Хлоралоза IV, 823.
Хлоралуретанъ IV, 823.
Хлоретонъ IV, 823.
Хлорная известь I, 1320; IV, 827.
Хлористоводородная кислота IV, 92.
Хлористое желѣзо II, 17.
— олово III, 278.
Хлористый аммоній I, 100; III, 3.
— барій I, 338.
— кальцій II, 225.
— цинкъ IV, 848.
— этиленъ IV, 1134.
— этилиденъ IV, 1134.
— этилъ I, 1522; II, 1584; IV, 1135.
Хлорная вода IV, 827.
Хлорноватистокислый кальцій IV, 827.
Хлорноватокислый калій I, 373.
Хлорное желѣзо II, 17.
— золото II, 123.
— — съ хлористымъ патріемъ II, 123.
Хлородинъ IV, 824.
Хлорозъ I, 378.
— тропическій II, 508.
Хлорокись желѣза, растворъ ея II, 17.
Хлорома IV, 824.
— зобной железы IV, 1346.
— уха IV, 754.
Хлороплатинатъ натрія III, 763.
Хлороформная вода IV, 826.
Хлороформное масло IV, 826.
Хлороформъ II, 1570; IV, 824.
— отравленіе имъ IV, 826.
Хлоръ IV, 827.
— отравленіе имъ IV, 828.
Х-лучи II, 249.
Хлыстовикъ II, 507.
Хлѣбная ржавчина IV, 1345.
Хлѣбный квасъ II, 424.
Хлѣбъ IV, 828.
— грахамовскій I, 1240.
Хмѣль II, 1095; IV, 830.
Хновскіе источники IV, 831.
Хоаны, зарощеніе ихъ III, 156.
Ходьба III, 916.
— перемежающееся разстройство ея I, 846.
— фланговая III, 917.
Холангитъ I, 1601.
Холера азіатская I, 21.
— домашняя I, 1402.
— дѣтская I, 1470.
— куриная, бациллъ ея I, 346.
Холерная сыворотка III, 1529.
Холерное лицо II, 1077.
Холестеаринъ IV, 831.
Холестеатома III, 336, 339; IV, 831.
— сосцевиднаго отростка IV, 119.
— уха IV, 752.
Холетелинъ II, 8.
Холециститъ I, 1601; II, 3.
Холецистопексія II, 6.
Холецистостомія II, 6.
Холецистотомія II, 5.
Холецистэктомія II, 6.
Холецистэндизъ II, 5.
Холецистэнтеростомія II, 6.
Холинъ III, 1073; IV, 832.
Хологенъ IV, 832.
Холодное оружіе III, 360.
Холощеніе I, 1459.
Холэмія I, 1521.
Хомурскій источникъ IV, 832.
Хомутинскія воды IV, 832.
Хондринъ IV, 833.
Хондритъ послѣтифозный II, 702.
Хондродистрофія зародышевая II, 1263.
Хондрома III, 314; IV, 833.
— гортани I, 1188.
— костей II, 680.
— носа III, 176.
Хондросаркома III, 324.
— костей II, 681.
Хондрофиброма III, 313.
Хондроэндотеліома III, 336.
Хонисскіе источники III, 281.
Хордома III, 315.

Хорея I, 600.
— гортани I, 1182.
— мягкая IV, 833.
— электрическая IV, 833.
Хорензъ IV, 833.
Хоріондитъ IV, 97.
Хоріоэпителіома III, 332.
— матки злокачественная II, 1198.
Хризаробинъ IV, 834.
— окисленный IV, 835.
Хризофановая кислота III, 1196; IV, 835.
Хрипота IV, 835.
Хрипы I, 288.
— трахеальные IV, 583.
Христофора св. источникъ I, 1339.
Хроматурія IV, 835.
Хромаффиновое вещество IV, 835.
Хромидрозъ III, 916.
Хромовая кислота IV, 835.
— — отравленіе ею IV, 836.
Хроморадіометръ III, 1213.
Хромотерапія III, 1423.
Хроновъ IV, 836.
Хрусталикъ I, 936.
— болѣзни его IV, 836.
— вывихъ его IV, 839.
— отсутствіе его III, 1251.
Хрѣновка IV, 840.
Хрящевой рубецъ III, 1359.
Хрящи Wrisberg'овы I, 1152.
— гортани, вывихи ихъ I, 1219.
— — переломы ихъ I, 1219.
— реберные, переломы ихъ II, 741.
— Santorini'евы I, 1152.
— черпаловидные I, 1152.
Хрящъ IV, 840.
— перстневидный I, 1151.
— щитовидный I, 1150.
Хурвальденъ IV, 840.

Ц

Цагверн I, 415.
Цагверскіе источники IV, 841.
Цаишскіе источники IV, 841.
Цайцонъ IV, 841.
Цакопане IV, 841.
Цандвоортъ IV, 841.
Цандеровскіе аппараты I, 690.
Царицынскій источникъ IV, 249.
Царскій скипетръ II, 1211.
Царь-зелье I, 45.
Цвѣтистая ясень II, 1124.
Цвѣтки IV, 841.
— арники I, 218.
— баранника горнаго I, 218.
Цвѣтки коровяка II, 1211.
— кровавника IV, 647.
— куссо II, 512.
— лаванды II, 935.
— мальвы II, 1116.
— медвѣжьяго уха II, 1211.
— просвирки II, 1116.
— ромашки III, 1348.
— тысячелистника IV, 647.
— царскаго скипетра II, 1211.
— цитварные IV, 853.
Цвѣтная капуста III, 217.
Цвѣтное зрѣніе IV, 841.
Цвѣтобоязнь IV, 842.
Цвѣтовая слѣпота IV, 842.
Цвѣтовое чувство, разстройства его IV, 844.
Цвѣтоощущеніе, теорія его II, 138.
Цвѣточная муха II, 1288.
Цвѣтъ бузины IV, 1248.
— липовый II, 1031.
— мускатный II, 1507.
— — бомбейскій II, 1508.
— сѣрный IV, 416.
Цегіестовъ IV, 845.
Цедронъ IV, 845.
Цейлонская корица II, 652.
Цейссовскія железы I, 941.
Целль-ам-Зее IV, 846.
Целомъ II, 81.
Цементъ IV, 1348.
Центавринъ II, 123.
Центральная пнеймонія II, 962.
Центрифугированіе IV, 846.
Центрозома III, 304.
Центры въ головномъ мозгу I, 1013.
Цереброспинальный менингитъ эпидемическій II, 1230.
Церій IV, 846.
Церкомонада IV, 847.
— человѣческая II, 501.
Церолинъ I, 1415.
Петрарнъ II, 314.
Цеце II, 1594; IV, 610.
Цикличъ III, 1373.
Цикорій IV, 847.
Цикорный кофе II, 802.
Цилиндрома III, 335.
Цилиндры мочевые II, 1406, 1468.
Цимссеновская ванна I, 562.
Цингстъ IV, 847.
Цинеолъ II, 936.
Цинковая мазь IV, 848.
Цинковый гэмолъ I, 1304.
Цинкъ IV, 847.
— отравленіе имъ IV, 848.
— фосфорноватистый IV, 801.
— созоіодоловый IV, 90.
Циннова связка I, 936.
Цинновицъ IV, 848.
Циннъ-Іегера сосудистый вѣнчикъ I, 938.
Цинубанскіе источники IV, 849.
Цинхонидинъ IV, 820.
Цинхонинъ IV, 819.
Цирихтальскій источникъ IV, 849.
Цирквеница IV, 849.
Циррозъ желчный III, 631.
— легкаго II, 958.
— Lennec'овскій III, 632.
— печени III, 632.
— сердечный III, 625.
— смѣшанный III, 633.
— яичника III, 282.
Цистендизъ I, 1596.
Цистиновые камни II, 1447.
Цистинъ IV, 849.
— въ мочѣ II, 1403.
Циститъ II, 1420.
Цистицеркоидъ II, 506.
Цистицеркъ IV, 849.
— легкаго II, 980.
Цистоаденома яичка IV, 1189.
Цистоскопія IV, 1096.
Цистоскопъ операціонный Nietze II, 1438.
Цистостомія I, 1596.
Цитаза II, 286.
Цитаринъ IV, 853.
Цитварное сѣмя IV, 853.
Цитварные цвѣтки IV, 853.
Цитизинъ IV, 854.
— отравленіе имъ IV, 854.
Цитмановъ декоктъ IV, 854.
Цитотоксины II, 291.
Цитрофенъ IV, 854.
Цитруллинъ IV, 854.
Цихисджварскіе ключи I, 415.
Цихисъ-Джварскіе источники IV, 854.
Ціанидрозъ III, 916.
Ціанистая ртуть III, 1354.
Ціанистое золото IV, 855.
— серебро IV, 853.
Ціанистый водородъ IV, 854.
— калій IV, 855.
— — отравленіе имъ IV, 857.
Ціанистыя соединенія, отравленія ими IV, 854.
Ціанозъ IV, 857.
Цобербира дыхательное кресло I, 701; II, 990.
Цоппотъ IV, 858.
Цохцеба I, 341.
Цугербергъ IV, 858.
Цукаты лимонные II, 1021.
Цукмантель IV, 858.
Цуоцъ IV, 859.
Цхалтубскіе источники IV, 859.
Цынга IV, 859.
— воспаленіе костей при ней II, 703.
— дѣтская I, 339.
Цытварные цвѣтки III, 1392.
Цытварный корень II, 932.
Цѣпекокки IV, 326.
Цѣпень вооруженный II, 504.
— невооруженный II, 505.
Цѣхоцинокъ IV, 861.

Ч

Чаберъ IV, 530.
Чаганскій источникъ IV, 861.
Чай IV, 861.
— грудной III, 1407.
Чальскіе источники IV, 862.
Чапмановскіе мѣшки IV, 862.
Чарондскій источникъ IV, 863.
Часы Hürthle I, 1303.
— Ludwig'a I, 1303.
Чахотка I, 489.
Чвижипсе IV, 863.
Чебачьи озера IV, 863.
Чейнъ-Стоксовское дыханіе I, 1433.
Человѣческая аскарида II, 509.
— церкомонада II, 501.
Чельтенхэмъ IV, 863.
Челюсти, сжатіе ихъ IV, 863.
Челюстной суставъ, вывихи его I, 729.
Челюсть верхняя, переломы ея II, 731.
— нижняя, переломы ея II, 733.
Челябинскія озера IV, 865.
Чемерица IV, 865.
— бѣлая, корневище ея IV, 1281.
— зеленая, корневище ея IV, 865.
— настойка ея IV, 1281.
— отравленіе ею I, 862.
Червеобразный отростокъ II, 453; IV, 865.
— — воспаленіе его IV, 866.
Червонная Балка II, 839.
Чердаклы IV, 865.
Черемуховскіе источники IV, 878.
Черепаха (повязка) III, 830.
Черепъ IV, 878.
— огнестрѣльныя поврежденія его III, 229, 245.
— переломы его II, 723.
— раненія его I, 982.
Черная желтуха I, 1518.
— икра II, 283.
— катаракта II, 390.
— муха II, 1288.
— оспа III, 414.
Черника IV, 881.
Чернильные орѣшки I, 835; III, 392.
Черногорка I, 1147.
Чернокорень IV, 882.
Черный варъ I, 1319.
Черепаловидные хрящи I, 1152.
Чеснокъ IV, 882.
Чесотка IV, 882.
— земляная II, 508.
Чесоточный клещъ II, 527.
Четочникъ I, 8, 1502.
Четырехазотный эритролъ IV, 1131.
Четырехдневная лихорадка I, 396.
Четырехугольная пластинка носа III, 148.
Четверохолміе I, 992.
Чечевицы III, 1234.
— погружныя II, 1266.
Чешуйки IV, 888.
Чешуйчатый блефаритъ I, 816.
— лишай IV, 888.
Чешуя рыбья II, 340.
Чигелька IV, 894.
Чикишляръ IV, 894.
Чикъ IV, 646.
Чина II, 954.
— отравленіе ею II, 954.
Чингисхановы источники II, 924.
Чирей IV, 811.
Чиръ-Юртовскіе источники II, 1290.
Чирьеватость IV, 809.
Чистотѣлъ IV, 894.
— трава его IV, 894.
— экстрактъ его IV, 894.
Чиханіе IV, 894.
— судорожное III, 172.
Чіанціано IV, 895.
Членъ дѣтородный, см. Дѣтородный членъ.
Члены искусственные II, 309.
Чокіанскіе источники IV, 895.
Чокракское озеро IV, 895.
Чортовъ грибъ I, 1245.
Чревосѣченіе II, 946.
Чувственная афазія I, 298.
Чувствительность IV, 895.
— разстройства ея IV, 896.
— обратная IV, 156.
— электрокожная IV, 1057.
— электромышечная IV, 1057.
Чувство болевое II, 564.
— давленія II, 561.
— кожное II, 561.
— мышечное II, 565; IV, 896.
— положенія II, 565.
— статическое IV, 896.
— тепла II, 563.
— холода II, 563.
Чудесный бациллъ I, 349.
Чужеядныя III, 496.
Чума IV, 908.
— буйволовъ, бациллъ ея I, 346.
— дичи и рогатаго скота, бациллъ ея I, 346.
— свиная нѣмецкая, бациллъ ея I, 346.
Чумная сыворотка III, 1530.
Чурукъ-Су II, 551.
Чусовскіе источники IV, 922.

Ш

Шабалатскій лиманъ I, 539.
Шакріанскіе источники IV, 921.
Шалль IV, 921.
Шалфей IV, 922.
Шалфейная вода I, 613.
Шаманскій ключъ IV, 922.
Шамбери IV, 921.
Шампиньонъ I, 1242; III, 217; IV, 922.
Шандау IV, 923.
Шанкръ Hunter'овскій III, 1552.
— мягкій IV, 923.
Шантрапаевское озеро IV, 927.
Шарбейцъ IV, 927.
Шарлоттенбруннъ IV, 927.
Шарнирный суставъ II, 313.
Шаровидный суставъ I, 233.
Шарпея волокна II, 1560.
Шарфенштейнъ IV, 927.
Шарьеровская скала I, 540.
Шатель-Гюйонъ IV, 927.
Шательдонъ IV, 927.
Шатенуа IV, 927.
Шатонефъ IV, 927.
Шатцальпъ I, 1311.
Шафранно-опійная настойка III, 295.
Шафранъ III, 1067; IV, 927.
Швальбахъ IV, 928.
Швальгеймъ IV, 928.
Шваповская оболочка III, 82.
Шварцзеебадъ IV, 929.
Шварценбергъ IV, 928.
Шведская лѣчебная гимнастика I, 685.
Швейгматъ IV, 929.
Швейцарская глиста II, 504.
Швейцергалль IV, 929.
Швейцермюле IV, 929.
Швефельбергбадъ IV, 929.
Швы IV, 929.
Шевенингенъ IV, 948.
Шеелизированіе вина IV, 1287.
Шейдеггъ III, 1259.
Шейка маточная II, 1209.
Шейное ребро IV, 948.
— сплетеніе III, 93.
Шейные сосуды, поврежденія ихъ IV, 953.
Шейный гипертрофическій пахименингитъ III, 538.
Шелкъ IV, 943.
Шеллакъ II, 939.
Шелушеніе IV, 949.
Шельдонъ-Спрингсъ IV, 1282.
Шемберггъ IV, 950.
Шемятчикъ II, 368.
Шенбергъ IV, 950.
Шенекъ IV, 950.
Шенклинъ IV, 647.
Шепетовскія воды IV, 951.
Шереметева графа источникъ (Змѣевскій источникъ) II, 118.
Шерсть древесная I, 1403.
Шерстяной жиръ II, 945.

Шея IV, 951.
— глубокая флегмона ея IV, 791.
— деревянистая флегмона ея I, 1329.
— жирная Madelung'a II, 1035.
— огнестрѣльныя поврежденія ея III, 246.
— поврежденія ея IV, 952.
— свищи ея IV, 956.
Шивандинскія воды IV, 958.
Шиверскіе родники IV, 958.
Шига-Крузе бациллъ I, 1343.
Шизогонія III, 1017.
Шизонты I, 385.
Шимбергбадъ IV, 958.
Шинногильзовые аппараты Hessing'a I, 700.
Шинныя повязки III, 841.
Шинцнахъ IV, 958.
Шиповидный слой II, 552.
Шипучая лимоннокислая магнезія II, 1109.
Шипучіе порошки IV, 958.
Шипучія бромистыя соли I, 427.
Шира-озеро IV, 959.
Ширванъ-пстису II, 931.
Широкая связка IV, 1195.
Широкій лентецъ II, 503.
Широкія кондиломы II, 623; III, 1557.
Ширъ-Ширъ III, 1390.
Шистапинскій источникъ IV, 959.
Шиштапинскій — IV, 959.
Шклено IV, 959.
Шкло IV, 959.
Шлангенбадъ IV, 959.
Шляксъ IV, 959.
Шлухзее IV, 959.
Шмаковскіе источники IV, 960.
Шмалькальденъ IV, 959.
Шмексъ IV, 960.
Шмецке I, 1295; IV, 960.
Шмецкъ I, 1295; IV, 960.
Шмидебергъ IV, 960.
Шнейдерова перепонка III, 209.
Шнепперъ II, 859.
Шобранчсъ IV, 960.
Шовскіе источники IV, 960.
Шовъ желудка I, 1556.
— кишечный II, 488.
Шодъ-Эгъ IV, 960.
Шоколадъ II, 356.
Шокъ IV, 960.
Шопара питье II, 651.
— суставъ IV, 269.
Шофонтэнь IV, 963.
Шпанскія мухи IV, 963.
— — коллодій изъ нихъ II, 587.
— — пластырь изъ нихъ III, 762.
— — смолистый пластырь изъ нихъ III, 762.
Шпиглера реактивъ II, 1394.
Шпикероогъ IV, 965.
Шпинатъ III, 217.
Шпорникъ I, 1328.
Шприцъ I, 678.
Шприцъ-бутыль Sahli I, 680.
Шприцъ клистирный II, 547.
Шраннель III, 388.
Шреттеровскіе катетеры I, 1226.
Шротовское сухояденіе I, 1398.
Щталя мазь III, 270.
Штабіо IV, 965.
Штайнцъ IV, 965.
Штахельбергъ IV, 965.
Штебенъ IV, 965.
Штейнахъ IV, 965.
Штельвага симптомъ I, 317.
Штернбергъ IV, 965.
Штерцингъ IV, 965.
Штиллингъ-Кларковъ столбъ IV, 152.
Штольпмюнде IV, 965.
Штрауса реакція III, 1395, 1397.
Штрейтбергъ IV, 966.
Штремштадтъ IV, 966.
Штрошейновскій шприцъ I, 679.
Штубитца IV, 966.
Штубнія IV, 966.
Штыковыя раны IV, 966.
Шульсъ IV, 480.
Шульце способъ III, 1313.
Шумъ волчка I, 296.
— плеска I, 296, 1528.
— треснувшаго горшка I, 787.
Шумы артерій I, 295.
— венъ I, 296.
— въ ухѣ субъективные IV, 757.
— сердца I, 293.
— тренія I, 294.
Шунетъ-озеро IV, 968.
Шурдинскіе источники IV, 968.
Шурская вода IV, 968.
Шюллера способъ оживленія мнимоумершихъ I, 1439.

Щ

Щавелевая кислота II, 1393.
— — отравленіе ею IV, 967.
Щавелевокислая известь II, 1401.
Щавелево-кислый діатезъ I, 1390.
— церій IV, 846.
Щавница IV, 969.
Щекели молоко II, 659.
Щели лицевыя II, 1058.
Щелочи, отравленіе ими IV, 970.
Щелочно-глауберовыя воды IV, 971.
Щелочно-соляныя воды IV, 971.
Щелочно-углекислыя воды IV, 971.
Щелочныя воды IV, 971.
Щи кислыя II, 424.
Щипцы акушерскіе I, 55.
— зубные IV, 1357.
Щитовидная железа IV, 972.
— — (въ органотерапіи) III, 352.
— — аденокарцинома ея IV, 994.
— — актиномикозъ ея IV, 993.
— — бугорчатка ея IV, 993.
— — новообразованія ея I, 1188; IV, 994.
— — поврежденія ея IV, 956.
— — ракъ ея IV, 994.
— — саркома ея IV, 994.
— — сифилисъ ея, IV, 993.
— — эхинококкъ ея IV, 993.
Щитовидный хрящъ I, 1150.
Щитомордникъ II, 119.
Щицъ IV, 996.
Щорберъ-Зее IV, 996.
Щука III, 1370.

Ъ

Ѣдкая вода I, 613.
— вѣнская паста IV, 1322.
— известь II, 226.
— черная вода I, 613.
Ѣдкія средства III, 983.
Ѣдкое кали II, 359.
— — растворъ его II, 359.
— — сплавленное II, 359.

Э

Эбензее IV, 995.
Эберсвальде IV, 995.
Эберта бациллъ IV, 535.
Эбріахъ IV, 995.
Эбурнеація IV, 995.
Эвальда пробный завтракъ I, 1529.
Эвентрація IV, 996.
Эвіанъ IV, 997.
Эво IV, 997.
Эвониминъ IV, 997.
Эггенбергъ IV, 997.
Эгеръ IV, 1133.

Эгль-ле-Бэнъ IV, 997.
Эденкобенъ IV, 997.
Эзе-ле-Бэнъ IV, 997.
Эзеринъ салициловокислый IV, 785.
Эзофагитъ III, 726.
Эзофагомаляція III, 1158.
Эзофагоскопія III, 725.
Эзофаготомія IV, 998.
Эзофорія II, 671.
Эйбіоза III, 674; IV, 999.
Эйгаллолъ IV, 999.
Эйгенинъ I, 859.
Эйгенолъ I, 859; IV, 999.
Эйгоны II, 352.
Эйгуформъ IV, 999.
Эйдоксинъ IV, 1000.
Эйказинъ III, 673; IV, 1000.
Эйкаинъ-α I, 160; IV, 1000.
Эйкаинъ-β I, 160; IV, 1000.
Эйкалиптовая настойка IV, 1001.
Эйкалиптовое масло IV, 1001.
Эйкалиптолъ IV, 1000.
Эйкалиптъ IV, 1000.
Эйкель-Ваннэ IV, 1001.
Эйлактолъ III, 673; IV, 1001.
Эйменолъ IV, 1001.
Эймидринъ IV, 1001.
Эйнатролъ IV, 1001.
Эйпаторій IV, 1001.
Эйпиринъ IV, 1001.
Эйпорфинъ IV, 1001.
Эйрезолъ IV, 1002.
Эйробинъ IV, 1002.
Эйрофенъ IV, 1002.
Эйтаназія IV, 1002.
Эйфорбій II, 1361.
Эйфоринъ IV, 666, 1002.
Эйфорія IV, 1003.
Эйфтальминъ солянокислый IV, 1003.
Эйхвальдъ IV, 1003.
Эйхининъ IV, 1003.
Эка-іодоформъ IV, 1003.
Экгонинъ IV, 1003.
Экзальгинъ IV, 1003.
Экзальтація IV, 1003.
Экзартикуляція I, 104.
Экзема IV, 1004.
— ногтей III, 139.
— себорройная III, 1435; IV, 1007.
— фотоэлектрическая III, 1420.
Экзентерація IV, 1081.
Экзодинъ IV, 1011.
Экзостозъ III, 316; IV, 1011.
Экзотиреопексія IV, 988.
Экламисія беременныхъ IV, 1012.
— дѣтей IV, 1016.
— родильницъ IV, 1012.
— роженицъ IV, 1012.
Экразеръ III, 449.
Экспибиціонизмъ IV, 1018.
Экскавація IV, 1363.
— глаукоматозная I, 958.
— физіологическая I, 937.
Экскоріація IV, 249.
Экскременты II, 315.
Эксофорія II, 671.
Экспертиза несчастныхъ случаевъ II, 270.
— по случаю грыжи I, 1292.
Экспортъ-кумысъ II, 926.
Экссудатъ I, 778.
Экстазъ IV, 1019.
Экстравазатъ IV, 1019.
Экстракторъ II, 302.
Экстрактъ I, 813.
— акопита I, 46.
белладонны I, 357.
— березы I, 359.
— бѣлены I, 555.
— валеріаны IV, 1249.
— водяного трилистника IV, 606.
— жидкій IV, 245.
— зеленой чемерицы IV, 865.
— индійской конопли II, 628.
— каскарильы II, 382.
— колоцинта II, 143.
— кондуранго жидкій II, 625.
— коры гранатоваго дерева I, 1236.
— крушины II, 922.
— — жидкій II, 922.
— мужского папоротника III, 494.
— мясной III, 671.
— одуванчика III, 263.
— опія III, 294.
— полынный III, 899.
— ратаніи III, 1182.
— ревеня III, 1197.
— — сложный III, 1197.
— сабура I, 81.
— солодковый II, 938.
солодовый III, 675.
— спорыньи IV, 245.
— — жидкій V, 245.
— трилистника IV, 606.
— хины IV, 820.
— чилибухи спиртный IV, 329.
— яблочно-кислаго желѣза II, 16.
Экстракція линеарная II, 398.
— лоскутная II, 401.
Экстраппирамиды IV, 162.
Экстрофія IV, 1019.
Экстубаторъ II, 302.
Эксъ IV, 1019.
Эксъ-ле-Бэнъ IV, 1019.
Эктима IV, 1020.
— сифилитическая III, 1558.
Эктодермъ II, 80.
Эктопія IV, 1020.
— яичка IV, 1182.
Экхимозы II, 566.
Экхондрозы III, 314.
Экхондрома III, 314.
Элаидинъ IV, 1020.
Эластинъ IV, 1020.
Эластическій коллодій II, 587.
Элатеринъ IV, 1021.
Элатерій IV, 1021.
Элеваторій IV, 1021.
Элеидинъ II, 552.
Электрическая ванна I, 208.
— лампа I, 211.
— машина IV, 1023.
— хорея IV, 833.
Электрическіе кожные токи IV, 1040.
— мышечные токи IV, 1042.
Электрическій душъ I, 207.
— концентрированный свѣтъ III, 1425.
— свѣтъ, лѣченіе имъ IV, 1039.
Электро-свѣтовая ванна I, 211. 566; III, 1432; IV, 510.
Электричество IV, 1022.
Электродіагностика IV, 1040.
Электроды I, 202.
Электрокожная чувствительность IV, 1057.
Электролизъ IV, 1070.
Электролитическій аппаратъ I, 207.
Электро-медицинскіе аппараты I, 195.
Электрометръ IV, 1030.
Электромышечная чувствительность IV, 1057.
Электроскопъ IV, 1030.
Электротерапія IV, 1060.
Электротермные компрессы IV, 517.
Электротонъ III, 101; IV, 1037.
Электроэндоскопъ III, 1025.
Элементы гальваническіе IV, 1025.
Элеми IV, 1073.
Эликсиръ IV, 1021.
— Галлеровъ I, 835.
— горькій I, 1233.
— грудной II, 938.
— изъ сока солодковаго корня II, 938.
— лакричный II, 938.
— померанцевый сложный III, 903.
Эль IV, 1073.
Эльепатакъ IV, 1073.
Эльменъ IV, 1073.
Эль-Моларъ IV, 1073.
Эльстеръ IV, 1073.
Эль-су IV, 1073.
Эльтонское озеро IV, 1073.
Эмалевый пожъ IV, 1361.
— органъ II, 86.
Эмаль IV, 1348.
Эманація III, 1132.
Эманозоль III, 1133.
Эмбеліевокислый аммоній I, 101.
Эмболическая липэмія II, 1037.
Эмболія IV, 1074.

Эмболія воздушная IV, 1076.
— жировая IV, 1075, 1076.
— легочной артеріи II, 996.
— парадоксальная IV, 1074.
— ретроградная IV, 1074.
Эмболъ IV, 1074.
Эмбріокардія I, 293.
Эмбріома III, 339.
— яичка IV, 1189.
Эмбріотомія IV, 1078.
Эммета операція IV, 1083.
Эмметропія III, 1237.
Эмодинъ III, 1196; IV, 1083.
Эмпироформъ IV, 1083.
Эмпіема I, 976; III, 772; IV, 1084.
— верхнечелюстной пазухи III, 186.
— желчнаго пузыря I, 1602.
— сосцевиднаго отростка IV, 112.
Эмсъ IV, 1084.
Эмульсинъ II, 1284; IV, 1084.
Эмульсія IV, 1084.
Эмфизема викарная II, 985.
— глазницы I, 916.
— легкихъ II, 984.
— сосцевиднаго отростка IV, 119.
— травматическая IV, 1085.
Энантэма IV, 1087.
Энгаузенъ IV, 1087.
Энгельбергъ IV, 1088.
Энгисштейнъ IV, 1088.
Энгіенъ-ле-Бэнъ IV, 1088.
Эндадельфія IV, 1088.
Эндемія IV, 1088.
Эндерматическій IV, 1088.
Эндокардитъ IV, 1089.
Эндокардій III, 1459.
Эндометритъ II, 1252.
— гонорройный II, 1253.
— фунгозный II, 1256.
Эндометрій IV, 1092.
Эндоскопія IV, 1092.
Эндотелій IV, 1103.
Эндотеліома III, 324, 334.
— плевры III, 764.
— уха IV, 754.
— яичка IV, 1189.
— яичника IV, 1204.
Эндотоксины I, 323.
Эндофлебитъ IV, 1269.
Энезолъ IV, 1103.
Энзимы IV, 1103.
Энкефалоидъ III, 322.
Энкранія IV, 1104.
Эностозъ III, 316; IV, 1011.
Энофтальмія IV, 1104.
Энтеритъ II, 465.
— амебный II, 500.
— бациллъ его I, 350.
— фолликулярный III, 712.
Энтеро-анастомозъ II, 494.
Энтероколитъ тонкишскій I, 1346.
Энтеролитіазъ II, 523.
Энтеролиты II, 522.
Энтеропластика II, 496.
Энтероптозъ IV, 1105.
Энтеростомія II, 490.
Энтеротомія II, 489.
Энтеротомъ IV, 1107.
Энтероцистоцеле IV, 1108.
Энтероциста III, 338.
Энтодермъ II, 80.
Энтозоп IV, 1108.
Энтоптическія явленія IV, 1108.
Энхондрома III, 314; IV, 833.
— костей II, 680.
Энцефалитъ I, 1076.
Энцефаломалація I, 1105; III, 1157.
Энцефаломіэлитъ I, 1077.
— острый разсѣянный II, 1302, 1314.
Энцефалопатія свинцовая III, 1412.
Эозинофильныя зернышки II, 116.
Эозинъ IV, 1108.
Эпендима III, 46; IV, 1108.
Эпендимитъ IV, 1108.
Эпидемія IV, 1108.
— психическая I, 904.
— танцевъ II, 328.
Эпидерматическій IV, 1109.
Эпидеринъ IV, 1109.
Эпидермисъ II, 552.
Эпидермоидъ III, 339.
Эпидидимитъ IV, 1109.
— гонорройный I, 1133.
Эпизіогэматома IV, 1112.
Эпизіоррафія IV, 1112.
Эпизіотомія IV, 1112.
Эпизіоцеле IV, 1113.
Эпизоп I, 1332.
Эпикардій III, 582, 1459.
Эпикаринъ IV, 1113.
Эпикризъ IV, 1113.
Эпилепсія IV, 1113.
— Jackson'ова I, 1339.
— корковая травматическая I, 1340.
— спинномозговая II, 1308.
Эпилептиформный IV, 1124.
Эпилептическое помѣшательство III, 910.
Эпилептоидное состояніе IV, 1118.
Эпиляція I, 660.
Эпинефроидъ III, 939.
Эписклеральная ткань I, 941.
Эписклеритъ III, 1596.
Эписпадія II, 1465.
Эпипигія IV, 1124.
Эпителій IV, 1124.
— зачаточный II, 87.
— свѣтоощущающій I, 934.
Эпителіоидныя клѣтки I, 1239.
Эпителіома III, 326, 1227.
— клитора IV, 1321.
— кости II, 702.
Эпитифлитъ IV, 866.
Эпифизарная линія IV, 357.
Эпифизеолизъ III, 429.
Эпифизъ, отдѣленіе его IV, 1125.
— огнестрѣльныя поврежденія его III 226.
Эпифиты IV, 1125.
Эпулидъ III, 322; IV, 1339.
Эрба болѣзнь I, 547.
— точка IV, 1041.
— феноменъ IV, 524.
Эргостатъ Gärtner'a I, 701; IV, 1125.
Эрготизмъ IV, 244.
Эрготиновая кислота IV, 243.
Эрготинъ IV, 243.
Эрекція IV, 169, 1125.
— центръ ея IV, 157.
Эретизмъ IV, 1126.
Эретическія грануляціи I, 1238.
Эризипелоидъ IV, 1126.
Эриколинъ IV, 1126.
Эритема IV, 1127.
— дѣтская IV, 1127.
— летучая IV, 1127.
— многоформенная IV, 1128.
— новорожденныхъ IV, 1127.
— тепловая IV, 1127.
— травматическая IV, 1127.
— узловатая IV, 1129.
— фото-электрическая III, 1420.
Эритематозная волчанка I, 669.
Эритематозный лишай Gibert'a III, 678.
Эритразма IV, 1130.
Эритринъ II, 123.
Эритродекстринъ I, 1328.
Эритролъ IV, 1131.
— четырехазотный IV, 1131.
Эритромелалгія IV, 110, 1131.
Эритромелія II, 559; IV, 1132.
Эритрофлеинъ солянокислый IV, 1132.
Эритрофобія III, 20.
Эритроциты II, 899.
Эрлау IV, 1133.
Эрленмейера бромистая вода I, 427.
— бромистая смѣсь IV, 1121.
Эрлиховская смѣсь II, 898.
Эрнсдорфъ-Яворце IV, 1133.
Эрозія IV, 1133.
— влагалищной части II, 1209.
Эротоманія IV, 1133.
Эсбаха альбуминометръ II, 1394.
Эскальда IV, 1133.
Эскулинъ IV, 1133.
Эсмарховское обезкровливаніе III, 202.
Эспаррагера IV, 1133.
Эссенція спермина IV, 134.
— уксусная, отравленіе ею IV, 662.

Эстезіометръ IV, 1134.
Эстердермазанъ III, 1387; IV, 1134.
Эстракъ IV, 1134.
Этеризмъ IV, 1139.
Этиламинъ III, 1073.
Этилентетраіодидъ I, 1349.
Этиленэтенилдіаминъ II, 1017.
Этиленъ бромистый IV, 1134.
— хлористый IV, 1134.
Этилиденмолочная кислота II, 1362.
Этилидено-этиловый эфиръ I, 309.
Этилиденъ хлористый IV, 1134.
Этиловый алкоголь I, 69.
— эфиръ IV, 1136.
Этилуретанъ IV, 665.
Этилхлоридъ I, 152.
Этилъ бромистый II, 1584; IV, 1135.
Этилъ-гваяколъ I, 857.
Этилъ-морфій салицилово-кислый I, 1395.
Этилъ хлористый I, 152; II, 1584; IV, 1135.
Этіологія IV, 1136.
Этоксиантамонобензоиламидохинолинъ I, 114.
Этоксиацетанилидъ IV, 779.
Этрера IV, 1136.
Эуганеи IV, 1136.
Эфедра IV, 1136.
Эфедринъ солянокислый IV, 1136.
Эфирная валеріанная настойка IV, 1249.
— вытяжка мужского папоротника III, 494.
Эфирное масло горчичное IV, 1335.
— — горькаго миндаля II, 1284.
— — лавровыхъ ягодъ II, 936.
— — мускатное II, 1507.
— опьянѣніе II, 1582.
Эфирносѣрныя кислоты II, 1393.
Эфиръ II, 1581; IV, 1136.
— азотисто-амиловый I, 94.
— нефтяной I, 358; III, 395.
— отравленіе имъ IV, 1138.
— салициловофениловый III, 1388.
— сѣрный IV, 1136.
— со спиртомъ I, 1235.
— уксусный IV, 1139.
— этиловый IV, 1136.
Эффлоресценціи IV, 1139.
Эхинококковая болѣзнь IV, 1141.
Эхинококкъ IV, 1139.
— гидатидный IV, 1140.
— головного мозга 1104.
— легкихъ II, 982.
— многогнѣздный IV, 1140.
Эхинококкъ печени III, 650.
— плевры III, 765.
— предстательной железы III, 980.
— селезенки III, 1442.
— сердца III, 1472.
— щитовидной железы IV, 993.
Эхокинезія IV, 528.
Эхолалія IV, 1144.
Эхомимія IV, 1144.
Эхопраксія IV, 1144.
Эякуляція IV, 169.
— центръ ея IV, 157.

Ю

Югуртъ IV, 1145.
Юдинскій источникъ IV, 1143.
Юистъ IV, 1143.
Юлепъ II, 1282; IV, 1143.
Юліенбадъ IV, 1144.
Юліусгалль IV, 1145.
Юнгбрунненъ IV, 1145.
Юнгернгофскіе источники IV, 1145.
Юстъ-вольфрамовая лампа III, 400.
Ююбы IV, 1146.

Я

Яблоки III, 793.
Яблоко глазное I, 932.
Яблочнокислое желѣзо, настойка его, II, 16.
— — экстрактъ его II, 16.
Яборанди III, 665; IV, 1145.
Явона I, 549.
Ягодицы, извлеченіе ихъ II, 232.
Ягодичная область IV, 471.
Ягодичный нервъ III, 97.
Ягодичныя положенія II, 227.
Ягодная вода (Камчатскія воды) II, 368.
Ягодный квасъ II, 425.
Ягоды III, 794.
— грудныя IV, 1146.
— лавровыя II, 936.
— можжевеловыя II, 1324.
Ягстфельдъ IV, 1145.
Ягуртъ IV, 1145.
Ядовитая доза I, 1400.
Ядовитый латукъ II, 955.
— сумахъ IV, 339.
Ядовитыя змѣи II, 118.
Ядъ змѣиный II, 118.
— стрѣльный II, 931; IV, 333.
Яды IV, 1147.
— стрѣльные IV, 333.
Язва IV, 1150.
— водяная II, 508.
— восточная III, 557.
Язва голени IV, 1151.
— гортани I, 1228.
— двѣнадцатиперстной кишки I, 1317.
— дентиціонная IV, 1165.
— дифтеритическая IV, 1320.
— желудка IV, 1153.
— кишечника II, 517, 520.
— пендинская III, 557.
— пищевода III, 731.
— прободающая перегородки носа III, 198.
— прободающая стопы III, 986.
— прямой кишки III, 1035.
— пупка III, 1108.
— пуэперальная III, 1278.
— сибирская III, 1180, 1531.
— — легочная форма ея IV, 640.
— стопы прободающая III, 986.
— тропическая III, 557.
— языка IV, 1165.
Языкоглоточный нервъ III, 90.
Языкъ IV, 1164.
— актиномикозъ его IV, 1167.
— болѣзни его IV, 1166.
— бугорчатка его IV, 1167.
— гигантскій IV, 1177.
— гэмангіома его IV, 1168.
— дольчатый IV, 1177.
— зобъ его IV, 1169.
— кавернозная лимфангіома его IV, 1169.
— лейкоплакія его II, 1007.
— лимфангіома его IV, 1169.
— липома его IV, 1169.
— макроглоссія его IV, 1169.
— невралгія его IV, 1171.
— операціи на немъ IV, 1173.
— папиллома его IV, 1169.
— поврежденія его IV, 1173.
— ракъ его III, 1164; IV, 1170.
— саркома его IV, 1170.
— сифилисъ его IV, 1166.
— слизистыя кисты его IV, 1169.
— сосочки его IV, 1164.
— уздечка его III, 1350.
— уродства его IV, 1177.
— флегмона его IV, 1171.
— язвы его IV, 1165.
Язычекъ III, 4.
— расщепленіе его II, 1071.
Язычковый рефлексъ III, 1230.
Язычная миндалина, болѣзни ея II, 210.
— — воспаленіе ея II, 210.
Язычнонебная дужка III, 4.
Язычный нервъ III, 88.
Яичко IV, 1178.
— (въ органотерапіи) III, 353.
— аденома его IV, 1189.
— бугорчатка его II, 112; IV, 1186.

Яичко, водянка его I, 636.
— воспаленіе его IV, 1185.
— вывихъ его IV, 1181.
— задержка его IV, 1183.
— застой его II, 99.
— новообразованія его IV, 1188.
— огнестрѣльныя раненія его IV, 1182.
— перителіома его IV, 1189.
— поврежденія его IV, 1180.
— придатокъ его IV, 1178.
— ракъ его IV, 1189.
— расширеніе венъ его IV, 1190.
— саркома его VI, 1188.
— спфилисъ его IV, 1187.
— спусканіе его IV, 1182.
— сѣменная киста его IV, 1193.
— тератоидныя образованія его IV, 1189.
— цистоаденома его IV, 1189.
— эктопія его IV, 1182.
— эмбріома его IV, 1189.
— эндотеліома его IV, 1189.
Яичники IV, 1195.
— (въ органотерапіи) 354.
— аденома ихъ IV, 1201.
— ангіома ихъ IV, 1204.
— аномаліи ихъ IV, 1198.
Яичники болѣзни ихъ IV, 1198.
— воспаленіе ихъ III, 281.
— грыжа ихъ IV, 1199.
— дермоидныя кисты ихъ IV, 1203.
— кисты ихъ IV, 1199.
— — — серозныя IV, 1201.
— луковица ихъ IV, 1196.
— новообразованія ихъ IV, 1199.
— ракъ ихъ IV, 1202.
— саркома ихъ IV, 1204.
— тератома ихъ IV, 1203.
— фиброміома ихъ IV, 1203.
— фиброма ихъ IV, 1203.
— циррозъ ихъ III, 282.
— эндотеліома ихъ IV, 1204.
Яичниковое лицо II, 1077.
Яйца IV, 1208.
— человѣческія II, 95.
Яйцевая клѣтка III, 298.
Яйцевые фолликулы IV, 1196.
Яйцевыя оболочки II, 84.
Яйцепроводы см. Фаллопіевы трубы.
Якобени IV, 1209.
Якобсбадъ IV, 1209.
Ялапа IV, 1209.
Ялапа клубни ея IV, 1209.
Ялапная смола IV, 1209.
Ялапное мыло IV, 1210.
Ялапныя пилюли IV, 1211.
Ялта IV, 1211.
Ямаровскіе источники IV, 1211.
Ямка ладьевидная II, 1472.
Ямкоголовыя змѣи II, 119.
Ямкунскіе источники IV, 1211.
Японскій звѣздчатый анисъ I. 135.
Яремная вена IV, 1212.
Ясень маннопосная II, 1124.
— цвѣтистая II, 1124.
Ясминникъ пахучій II, 924.
Ясновидѣніе I, 898.
Ястычная икра II, 283.
Яусляръ I, 518.
Яффе проба II, 470, 1400.
Ячменный кофе II, 802.
— сахаръ III, 1406.
— солодъ IV, 91.
Ячмень II, 1502; IV, 1343.
— на вѣкѣ I, 817.
Ящикъ грудной IV, 1212.
— — уродства его IV, 1213.
Ящуръ IV, 1214.

Θеодосія IV, 1215.

A

Aachen I, 1.
Aarösund I, 1.
Abano IV, 1136.
Abbazia I, 3.
Abbé'евскій освѣтитель I, 324.
Abdomen II, 21.
Ablatio retinae IV, 436.
— testis II, 382.
Ablepharia I, 3.
Abortus I, 3.
Abrachia I, 8.
Abrachius IV, 674.
Abrasio IV, 1352.
— mucosae uteri II, 1258.
Abrinum I, 8.
Abrus precatorius I, 8, 1502.
Abscessus I, 9.
— cerebri I, 1018.
— pulmonum II, 1001.
— retroperitoncalis II, 44.
— retropharyngealis II, 180.
Absence I, 1029.
Absinthismus I, 8.
Absinthium III, 899.
Abulia I, 11.
Aburabaka I, 1329.
Acacia anthelminthica II, 512.
— Catechu II, 414.
Acardia I, 41.
Acardiacus IV. 671.
Acarus II, 527.
— folliculorum II, 528.
— hordei II, 528.
— scabiei II, 527; IV, 882.
Acanthocephali II, 510.
Accomodatio I, 42.
Accouchement forcé III, 1336.
Acephalia I, 314.
Acephalus IV, 671.
Acetalum I, 309.
Acetanilidum I, 310.
Acetonum I, 311.
Acetopyrinum IV, 1222.
Acetum IV, 663.
— aromaticum IV, 663.
— camphoratum II, 367.
— pyrolignosum IV, 661.
— rosae III, 1316.
— scillae II, 1380.
Acheilia IV, 673.
Acheirus IV, 674.
Achilia I, 307.
Achillea Millefolium IV, 647.
Achifea moschata IV, 648.
Acholia I, 309.
Achondroplasia II, 675, 1263.
Achorion atakton III, 531.
— dichroon III, 531.
— euthytrix III, 531.
Schönleini III, 531, 798.
Achylia gastrica I, 307.
Achyllodynia I, 309.
Achyria I, 309.
Acidum aceticum IV, 662.
— acetosalicylicum I, 255.
— arsenicosum II, 1535.
— aseptinicum I, 252.
— α-oxynaphthoicum III, 276.
— benzoicum I, 353.
— boricum I, 416.
— camphoricum II, 368.
— carbolicum II, 372.
— — liquefactum II, 372.
— citricum II, 1020.
— catharticum III, 1451.
— cathartinicum II, 407.
— chromicum IV, 835.
— chrysophanicum IV, 835.
— cinnamilicum IV, 1380.
— carbonicum IV, 650.
— formicicum II, 1505.

Acidum gallicum I, 835.
— hydrochloricum crudum IV, 92.
— purum IV, 92.
— — dilutum IV, 92.
— hydrocyanicum IV, 854.
— lacticum II, 1362.
— muriaticum см. Acidum hydrochloricum.
— nitricum IV, 1220.
— orthooxybenzoicum III, 1384.
— orthophosphoricum IV, 798.
— osmicum III, 402.
— phenylicum см. Acidum carbolicum.
— phosphoricum IV, 798.
— picrinicum III, 661.
— pyrogallicum III, 668.
— pyrophosphoricum III, 669.
— salicylicum III, 1384.
— sozojodolicum IV, 90.
— sulfuricum IV, 417.
— tannicum IV, 479.
tartaricum IV, 1284.
— trichloraceticum IV, 618.
Acipenser Huso III, 1369.
Acireale I, 314.
Acne IV, 658.
— necroticans IV, 660.
— rosacea IV, 660.
— teleangiectodes I, 663; IV, 660.
— urticata II, 818.
— vulgaris IV, 658.
Acoinum IV, 1221.
Aconitinum I, 45.
— nitricum I, 46.
Aconitum I, 45.
Acopyrinum IV, 1222.
Acqua del Rinfresco II, 1368.
— del Tettucio II, 1368.
— della Regina II, 1368.
— dell'Olivo II, 1368.
— Leopoldina II, 1368.
— Savi II, 1368.
Acqui I, 41.
Acrania IV, 671.
Acria III, 434; IV, 64, 1342.
Acrohyperidrosis III, 915.
Actolum III, 1512.
Acuclausura II, 877.
Acufilopressura II, 877.
Acupressura II, 877.
Adactylus IV, 674.
Adamquelle IV, 959.
Adams-Stokes'овскій симптомокомплексъ III, 1091.
Addison'ова болѣзнь I, 17.
Adelheidbrunnen IV, 928.
Adelheidquelle I, 861.
Adelheidsquelle I, 21.
Adelholzen I, 21.
Adenoma III, 326.
— adamantinum III, 327.
— malignum III, 1056.
— papillare superficiale IV, 1202.
Adenomyoma III, 320.
Adeps benzoatus II, 1112.
Adeps lanae II, 945.
— anhydricus II, 946.
— cum aqua II, 946.
— suillus II, 1112.
— benzoatus III, 1414.
— depuratus III, 1414.
Adipocire II, 36.
Adipositas III, 263.
Admont I, 21.
Adonidinum hydrochloricum I, 1148.
Adonis vernalis I, 1147.
Adrenalinismus III, 349.
Adrenalinum II, 1562.
Adstringentia I, 830.
Adventitia IV, 104.
Adypsia I, 21.
Aërophagia IV, 1222.
Aesculinum IV, 1133.
Aesculus hippocastanum II, 422; IV, 1133.
Aether IV, 1136.
— aceticus IV, 1139.
— aethylicus IV, 1136.
— chloratus IV, 1135.
— glycerino-salicylicus I, 967.
— hydrobromatus IV, 1135.
— pro narcosi IV, 1137.
— purus IV, 1137.
— sulfuricus IV, 1136.
Aetherismus IV, 1139.
Aethiops vegetalis I, 618.
Aethylenum bromatum IV, 1134.
— chloratum IV, 1134.
Aethylidenum bichloratum IV, 1134.
— chloratum IV, 1134.
Aethylum bromatum IV, 1135.
Aethylurethanum IV, 665.
Aetiologia IV, 1136.
Agar-agar I, 16.
Agaricinum I, 15.
Agaricus albus I, 15.
— bulbosus I, 1242.
— campestris I, 1242; III, 217; IV, 922.
— chirurgorum I, 1294.
— phalloides I, 1242.
Ageusia I, 16.
Aglossia IV, 673.
Agnathia IV, 673.
Agnesquelle II, 1324.
Agonia I, 16.
Agoraphobia I, 16.
Agrammatismus III, 1375.
Agrostemma Githago II, 1505; IV, 1345.
Agrypnia IV, 1229.
Agurinum IV, 1217.
Ahlbeck I, 83.
Aibling I, 41.
Aigle-les-Bains IV, 997.
Ainhum I, 40.
Airolum I, 40.
Aix IV, 1019.
Aix-les-Bains IV, 1019.
Ajaccio I, 314.
Akidopeirastika I, 41.
Akinesia algera IV, 224, 1221.
Akormus I, 47.
Akrania I, 47.
Akratothermae I, 47.
Akromegalia I, 48.
Aktinomykosis I, 51.
Akupunktura I, 55.
Ala vomeris III, 148.
Alap I, 68.
Alban-St. I, 83.
Albarginum IV, 1222.
Albertquelle IV, 1073.
Albinismus I, 83.
Albisbrunn I, 83.
Albizzia anthelmintica II, 512.
Albuminuria I, 83.
Albumosuria I, 86.
Alet I, 69.
Aleuronatum III, 671.
Alexandersbad I, 68.
Alexandra IV, 37.
Alexandrinenquelle II, 1128.
Alexisbad I, 68.
Alfredsquelle IV, 806.
Algier I, 69.
Algolagnia III, 1381.
Alhama-de-Aragon I, 87.
Alhama-de-Mursia I, 87.
Alkanna I, 88.
Alkaptonuria I, 88.
Alkohol I, 69.
Allaesthesia I, 76.
Allaitement mixte II, 656; III, 705.
Allantiasis IV, 1379.
Allantois II, 83.
Allenbury молочная мука II, 658.
Allevard I, 75.
Allium Cepa IV, 882.
— sativum IV, 882.
Allocbeiria IV, 907.
Allochiria I, 76.
Alloepathia I, 76.
Allopathia I, 76.
Allorythmia III, 1092.
Aloe I, 80.
Alopecia I, 76.
— areata III, 1224.
— pityrodes III, 680, 1434.
Alpinia officinarum II, 358.
Also-Sebes I, 88.
Alte Quelle II, 1369.
Alterantia II, 238.
Althaea officinalis L. III, 1005.
Althaide I, 88.
Alt-Prags I, 88.
Alt-Reichenau I, 88.
Alt-Schmecks III, 78; IV, 960.
Alumen II, 423.
— ustum II, 424.
Aluminium aceticum I, 88.
— boro-tartaricum I, 415.
— sulfuricum I, 89.
— — cum kalio sulfurico II, 423.
Aluminosis pulmonum III, 1119.
Alumnolum I, 89.
Alvaneu I, 87.
Alypinum IV, 1221.
Amacia III, 887.
Amaliaquelle II, 211.
Amandquelle II, 1094.
Amanita bulbosa I, 1242.

Amanita muscaria I, 1243; II, 1506.
— pantherina I, 1244.
— phalloides I, 1242.
— rubescens I, 1244.
— umbrina I, 1244.
Amara I, 1232; IV, 1342.
— (Pekoapo) III, 1202.
Amaurosis I, 89.
— partialis fugax IV, 27.
— saturnina III, 1413.
Amblyopia I, 90.
— saturnina III, 1413.
Ambra I, 91.
Ambrosiusbrunnen II, 1128.
Améliebad I, 1490.
Amélie-les-Bains I, 92.
Amenorrhoea I, 2.
Amentia I, 93.
Ametropia III, 1238.
Ammoniacum I, 102.
Ammonia pura liquida I, 99.
Ammoniaemia I, 103.
Ammonium benzoicum I, 100.
— bromatum I, 100, 426.
— carbonicum I, 100.
— causticum solutum I, 99.
— chloratum I, 100; III, 3.
— — ferratum I, 100.
— embelicum I, 101.
— jodatum I, 101.
— phosphoratum I, 101.
— picronitricum I, 104.
— sozojodolicum IV, 90.
— sulfoichthyolicum II, 343.
— tumonelicum IV, 646.
— valerianicum I, 101.
Amnesia I, 103.
Amnion I, 1478; II, 82.
Amoeba I, 92.
— coli II, 499.
— — mitis II, 500.
— intestini vulgaris II, 500
Ampulla recti II, 453; III, 1024.
Amputatio I, 104.
Amrum I, 114.
Amyelia IV, 672.
Amygdalae II, 1283.
— amarae II, 1284.
— dulces II, 1283.
Amygdalinum II, 1284.
Amygdalus communis varietas amara II, 1284.
— — varietas dulcis II, 1283.
Amylacea II, 880.
Amylenum hydratum I, 94.
Amylium nitrosum I, 94.
Amyloformium I, 96; IV, 1222.
Amylum curcumae II, 932.
— oryzae II, 831.
— tritici II, 831.
Anacardium occidentale II, 378.
Anaciditas I, 1545.
Anaemia I, 146.
— perniciosa I, 149.
Anaemia spastica II, 344.
Anaesthesia IV, 900.
— dolorosa II, 1305.
— sexualis IV, 81.
Anaesthesinum I, 150.
Anaesthetica I, 350.
Analgenum I, 114.
Analgesia IV, 901.
— spinalis IV, 220.
Analgetica I, 382.
Analeptica III, 263.
Anamirta Cocculus III, 661.
Anaphrodisiaca III, 1021.
Anaphylaxia IV, 391.
Anastomosis I, 114.
— mutua III, 82.
Ancistrodon II, 119.
Andabre I, 115.
Andeer I, 115.
Andermatt I, 115.
Andira Araroba Agujar IV, 834.
Andreasberg I, 115.
Androgynia III, 543.
Anemone I, 133.
Anencephalia I, 138; IV, 671.
Anencephalus III, 1314.
Aneurysma I, 115.
— aortae I, 164.
Angelica officinalis I, 1490.
Angialgia continua IV, 109.
Angina II, 170.
— diphtherica I, 1362.
— herpetica II, 175.
— Ludwigi III, 1591; IV, 791.
— pectoris III, 1467.
— Plauti II, 175.
— vasomotoria IV, 110.
— Vincenti II, 175.
Angiokeratoma I, 114.
Angiolipoma II, 1035.
Angioma I, 115; III, 318.
Angiomalacia I, 116.
Angiomyoma III, 320.
Angioneurosis IV, 108.
Angiosarcoma plexiforme III, 324.
Anguillula intestinalis II, 507.
— stercoralis II, 507.
— tritici IV, 1345.
Anguillulidae II, 507.
Angustura I, 115.
Anhaloninum I, 114.
Anhalonium Lewini I, 114.
— Williamsi III, 549.
Anhidrosis I, 133.
Anidrosis III, 915.
Anilinum I, 133.
Aniridia I, 134.
— traumatica III, 1148.
Anisokoria I, 129.
Anisometropia I, 133; III, 1250.
Anitinum I, 135.
Ankyloblepharon I, 827.
Ankyloglossum IV, 1177.
Ankylosis I, 135.
Ankylostoma duodenale II, 508.
Annaquelle II, 815.
Annulus fibrosus III, 881.
— inguinalis III, 541.
— tympanicus IV, 683.
Anodyna I, 382.
Anopheles I, 383.
— costalis I, 388.
Anopheles funestus I, 388.
— maculipennis I, 388.
— nigerrimus III, 131.
— punctipennis II, 1594.
— Rossii I, 3-8; II, 1594.
Anophthalmia I, 141.
Anopsia I, 140.
Anorchidia IV, 1182.
Anorchismus I, 140.
Anorexia I, 140.
— nervosa I, 212.
Anosmia I, 140.
Antacida III, 1020.
Anteversio uteri II, 1183.
Anthelminthica I, 968.
Anthemis nobilis III, 1348.
Anthodia cinae IV, 853.
Anthomyia cananicularis II, 510, 1287.
Anthoxanthum odoratum II, 924.
Anthrakosis II, 976.
— pulmonum III, 1119.
Anthrarobinum I, 146.
Anthrasolum IV, 1222.
Anthrax III, 1531.
Antibrachium III, 963.
Antidiarrhoica I, 831.
Antidotum arsenici II, 1537.
Antihelix IV, 482.
Antihidrotica III, 1020.
Antimellinum I, 1500.
Antimonium IV, 340.
Antinervinum I, 141.
Antinosinum I, 141.
Antiparasitica III, 1020.
Antiphlogistica III, 1020.
Antiphlogosis I, 145.
Antipyretica I, 1500.
Antipyrinum I, 141.
— salicylicum III, 1384.
Antiseptica I, 142.
Antispasminum I, 144.
Antispasmodica III, 1021.
Antitragus IV, 682.
Antitussinum I, 145.
Antizymotica I, 142.
Antogast I, 145.
Antoniusquelle I, 1257.
Antrum mastoideum IV, 684, 688.
Anuria I, 146.
Anus praeternaturalis II, 490, 514.
Anxietas praecardialis III, 1466.
Aorta I, 162.
— abdominalis II, 884.
Aortitis I, 170.
Apenrade I, 174.
Aperitiva IV, 30.
Apex linguae IV, 1164.
— pulmonis II, 956.
Aphakia III, 1251; IV, 836.
Aphasia I, 297.
Aphemia I, 306.
Aphonia I, 306; IV, 1333.
— spastica I, 1179.
Aphrodisiaca III, 919.
Aphthae I, 306.
— epizooticae IV, 1214.
Apiolum I, 174.
Apion frumentarium IV, 1345.
Apium petroselinum III, 610.
Aplasia pilorum intermittens I, 655.

Aplasia moniliformis I, 655.
Apnoe I, 174.
Apocodeinum hydrochloricum I, 174.
Apocyneinum I, 180.
Apocyninum I, 180.
Apocynum cannabinum I, 180.
Apollinaris I, 174.
Apollinarisbrunnen (Кронталь) II, 918.
Apolysinum I, 174.
Apomorphinum I, 174.
— hydrochloricum I, 174.
Aponeurosis I, 175; II, 1530.
Apoplexia cerebri I, 175.
— cordis III, 1496.
— retinae IV, 427.
— subconjunctivalis II, 648.
Appendalgia IV, 871.
Appendices epiploicae II, 453.
— vesiculosae I, 878.
Appendicitis IV, 866.
Appendix IV, 865.
Aprosexia I, 213.
Aprosopia IV, 673.
Apsithyria I, 213.
Aptyalismus I, 213.
Apus IV, 679.
Apyrexia I, 174.
Aqua amygdalarum amararum I, 612.
Aqua anisi I, 611.
— aromatica I, 611.
— — spirituosa I, 611.
— asae foetidae I, 611.
— aurantii florum III, 903.
— calcariae II, 226.
— calcis II, 226.
— carbolisata II, 375.
— carbonica IV, 650.
— castorei Rademacheri I, 611.
— chamomillae I, 613; III, 1348.
— chlori IV, 827.
— chloroformata IV, 826.
— cinnamomi I, 612.
— — spirituosa II, 653.
— cresolica I, 612; II, 832.
— destillata I, 613.
— florum aurantii I, 613.
— foeniculi I, 613.
— foetida antihysterica I, 612.
— fluoroformii IV, 794.
— Kummerfeldi I, 612.
— laurocerasi I, 612.
— melissae I, 612.
— menthae crispae I, 612.
— — piperitae I, 613.
— naphae I, 613; III, 903.
— opii I, 613.
— petroselini I, 613.
— phagedaenica I, 613.
— — nigra I, 613.
— picis I, 612, 1318.
— plumbi I, 613; III, 1408.
— Rabelli I, 835.
— rosae I, 613; III, 1346.
rubi idaei I, 612.
Aqua salviae I, 613.
— sambuci I, 612.
— saturnina I, 613.
— sterilisata I, 613.
— tiliae I, 612.
— valerianae I, 612.
— vegeto-mineralis Goulardi I, 612.
Aquaeductus cochleae IV, 691.
Arachnitis I, 214.
Arachnoidea I, 1001; II, 1326; IV, 155.
Aralia Ginseng II, 20.
Aranti'евъ протокъ II, 94.
Araroba depurata IV, 834.
Arbon I, 214.
Arbutinum I, 214.
Arcachon I, 218.
Archangelica officinalis I, 1490.
Arco I, 218.
Arctomis babac sibiricus IV, 910.
Arctostaphylos uva ursi I, 214; II, 1211.
Arcus glossopalatinus III, 4.
— palatoglossus II, 160.
— palatopharyngeus II, 160.
— pharyngopalatinus III, 4.
— senilis III, 1273.
Area Celsi I, 78.
— opaca II, 81.
— pellucida II, 81.
— vasculosa II, 81.
— vitellina II, 81.
Areca Catechu I, 216.
Arecolinum hydrobromicum I, 217.
Arenaria rubra III, 609.
Arendsee I, 217.
Areola mammae I, 1258.
Argand'a горѣлка III, 396.
Argas II, 1597.
Argentaminum III, 1511.
Argentum III, 1509.
citricum III, 1512.
— colloidale III, 1512.
— cyanatum IV, 855.
— foliatum III, 1512.
— lacticum III, 1512.
— nitricum III, 1509.
— — cum kalio nitrico III, 1511
— — fusum III, 1510.
— — mitigatum III, 1511.
— thio-hydrocarburosulfonicum solubile II, 339.
Argilla I, 968.
Argoninum III, 1511.
Argyll-Robertson'a симптомъ II, 130; IV, 137.
Argyria I, 215; III, 1510.
Argyrosis III, 1510.
Arhinencephalia IV, 672.
Arhovinum IV, 1222.
Aristochinum I, 217.
Aristolochia serpentaria II, 444.
Aristolum I, 217.
Arlt'a мазь III, 1270.
Arminiusquelle II, 1036.
Arnica montana I, 218.
Arnstadt I, 218.
Arosa I, 218.
Arrachement des nerfs III, 104.
Arretratio II, 218.
Arrhenalum I, 219.
Arrowroot I, 219.
Arsenicum II, 1535.
Arsicodyle II, 1537.
Arsonval'я токи IV, 1029.
Artemisia Absinthium III, 899.
— Cina IV, 853
— maritima III, 1392; IV, 853.
Arteria axillaris II, 882; III, 781.
— brachialis II, 883.
— carotis IV, 94.
— — communis II, 879.
— — externa II, 880.
— — interna II, 880.
— coronaria dextra III, 1460.
— — sinistra III, 1460.
— femoralis II, 885.
— iliaca communis II, 884.
— — externa II, 885.
— ligualis II, 880.
— meningea media II, 1326.
— omphalo-mesenterica II, 93.
— poplitea II, 886.
— pulmonalis II, 993.
— radialis II, 883.
— subclavia II, 880.
— thyreoidea inf. II, 882.
— tibialis anterior II, 886.
— — posterior II, 887.
— ulnaris II, 884.
— vertebralis II, 882.
Arteriae IV, 106.
— capsulares glomeruliferae III, 931.
— helicinae IV, 1126.
Arteriitis I, 219.
— umbilicalis III, 1108.
Arterio-capillary-fibrosis I, 221.
Arteriosclerosis I, 220.
Arteriospasmus dyspepticus IV, 109.
Artern I, 224.
Arthralgia saturnina III, 1412.
Arthrektomia I, 234.
Arthritis I, 224.
— deformans I, 230.
— divitum III, 862.
— urica I, 231; III, 857.
— — saturnina III, 1413.
— vera III, 857.
Arthrodesis I, 232.
Arthrogryposis I, 232.
Arthrotomia I, 234.
Arthus'a феноменъ IV, 392.
Asa foetida I, 236.
Asaprolum I, 236.
Ascaris canis II, 510.
— lumbricoides II, 509.
— mystax II, 510.
Asarum III, 880.
Ascites I, 265.
— adiposus I, 266.
— chyliformis I, 266.
— chylosus I, 266; III, 134.

Aseptolum I, 252.
Asparagus officinalis III, 217.
Aspergillus III, 797.
— flavus III, 797.
— fumigatus III, 797.
— glaucus III, 797.
— niger III, 797.
Aspermatismus I, 253.
Asperula odorata II, 924.
Asphyxia I, 263.
— cardialis III, 1466.
— livida I, 264.
— neonatorum I, 264.
— pallida I, 264.
Aspidosperma Quebracho II, 426.
Aspidium Filix mas III, 493.
— spinulosum Sw. III, 493.
Aspirinum I, 255; III, 1387.
Aspis II, 119.
Assmanshausen I, 255.
Astereognosis I, 1047; IV, 904.
Asterolum I, 258.
Asthenia universalis congenita IV, 1106.
Asthenopia I, 257.
Astigmatismus III, 1252.
Asthma bronchiale I, 258.
— cardiale III, 1468.
— Koppi I, 1179.
— Millari I, 1179.
— nervosum I, 258.
— thymicum I, 1179; IV, 1346.
Astragalus IV, 582.
Asystolia I, 252.
Ataxia I, 271.
— hereditaria I, 273.
Atelectasis pulmonum I, 274.
Atheroma I, 274.
Athetosis I, 275.
Athrepsia I, 283.
Atmokausis II, 1259.
Atonia I, 277.
Atoxylum I, 277.
Atresia ani vaginalis II, 514.
— — vesicalis II, 514.
— — vulvaris I, 882.
— arteriae pulmonalis II, 996.
— auris congenita IV, 697.
— hymenalis I, 882; IV, 1297.
— pseudohymenalis I, 882.
— uterina I, 883.
— vaginalis I, 882.
— vulvaris I, 882.
Atria III, 1458.
Atrichiasis I, 277.
Atropa Belladonna I, 356.
Atrophia I, 281.
— bulbi I, 925.
— cordis III, 1461.
— cutis II, 558.
— infantum I, 283.
Atropinum I, 277.
— methylonitricum IV, 1001.
— sulfuricum I, 279.
Atticus IV, 684.
Auchmeromyia luteola Fabr. II, 1595.
Auenquelle III, 953.
Auerbach'овское сплетеніе II, 454.
Augustafelsenquelle IV, 1084.
Augustaquelle III, 78.
Augustusbad I, 12.
Aura IV, 1116.
Aurantium III, 902.
Auricomus I, 659.
Auricula cordis III, 1458.
Auripigmentum I, 283.
Auronatrium chloratum II, 123.
Aurum chloratum II, 123.
— cyanatum IV, 855.
Auscultatio I, 284.
Aussee I, 283.
Auteuil III, 437.
Autographismus I, 12.
Autointoxicatio I, 12.
Autoskopia I, 14.
Autotransfusio II, 910.
Anvard'a téterelle II, 661.
Avants I, 12.
Avena sativa IV, 1343.
Auxocardia III, 1104.
Ax I, 51.
Axenstein I, 51.
Ax-les-Thermes I, 51.
Axungia porci II, 1112.
— — benzoata III, 1414.
— — depurata III, 1414.
Azoospermia I, 39.
Azoturia I, 39.

B

Baassen I, 313.
Babinsk'aro рефлексъ III, 17.
— симптомъ II, 1306.
— феноменъ III, 1233.
Baccae juniperi II, 1324.
— lauri II, 936.
— spinae cervinae II, 922.
Bacille du charbon symptomatique I, 344.
Bacilli III, 482.
Bacillus I, 342.
aceti I, 349.
— acidi lactici I, 347.
— aërogenes capsulatus IV, 1087.
— botulinus II, 1553; IV, 1379.
— butyricus I, 347.
— carbunculi symptomatici I, 344.
— Chauveaui I, 344.
— cholerae asiaticae I, 342,
— — gallinarum I, 346.
— coli communis I, 345.
cyanogenes I, 349.
— enteritidis I, 350.
— fusiformis II, 176.
— icterodes Sanarellii I, 1513.
— lactis aërogenes I, 346.
— megaterium I, 347.
— mesentericus fuscus I, 345.
— vulgatus I, 345.
— murisepticus I, 348.
Bacillus mycoides I, 345.
— neapolitanus I, 348.
— oedematis maligni I, 343.
— prodigiosus I, 349.
— pyocyaneus I, 348.
— sarcemphysematis Kitt I, 341.
— subtilis I, 349.
— suisepticus I, 346.
— tuberculosis IV, 641.
— ureae I, 347.
Backhaus'a молоко II, 659; III, 675.
Bacterium avicidum I, 346.
— bipolare multocidum I, 346.
— coli commune I, 345.
— cuniculicidum I, 346.
— erysipelatis suum I, 348.
— paralyticans III, 501.
— septicaemiae haemorrhagicae (Hueppe) I, 346.
— syncyaneum I, 349.
Bacteriuria I, 330; II, 1421.
Badbronn I, 313.
Baden I, 314, 315.
Baden-Baden I, 315.
Badenweiler I, 314.
Badequelle (Myckay) II, 1508.
— (Пирмонтъ) III, 678.
— (Тараспъ - Шульсъ-Вульпера) IV, 480.
— alte (Грисбахъ) I, 1257.
Badquelle III, 1261.
Bagnéres-de-Bigorre I, 337.
Bagni di Lucca II, 1095.
Bain impérial (Пломбьеръ) III, 795.
Bains Domène IV, 929.
Balanitis I, 332, 1459.
Balano-posthitis I, 332.
Balantidium coli II, 502.
— minutum II, 502.
Balaruc-les-Bains I, 336.
Balaton-Füred IV, 814.
Ballotement I, 333.
Balsamodendron myrrha Nees II, 1284.
Balsamum cannabis indicae II, 628.
— copaivae II, 650.
— dipterocarpi I, 1295.
— nigrum indicum III 607.
— peruvianum III, 607.
— tolutanum IV, 577.
— vitae Hoffmanni I, 1235.
Banos de Carlos IV, 606.
— de la Hermida I, 874.
— de la Puda III, 1075.
Banti'ева болѣзнь I. 337.
Banting'a лѣченіе III, 265.
Baptisia tinctoria I, 1349.
Bardon Rigny II, 1368.
Barèges I, 338.
Barisart IV, 129.
Bartfeld I, 340.
Bartholinitis I, 340.

Bartholin'овы железы IV, 1319.
Barutinum IV, 1224.
Baryum I, 338.
— chloratum I, 338.
Basedow'a болѣзнь I, 316.
Basicinum I, 320.
Basilicum I, 319.
Basis cranii IV, 878.
Bath I, 341.
Bathyanaesthesia IV, 901.
Battaglia IV, 1136.
Bauhini'ева заслонка II, 452.
Bechica III, 1020.
Beckmann'овскій термометръ II, 846.
Becquerel'евскіе лучи III, 1126.
Bednar'a афты I, 306.
Beeftea III, 670.
Beer'a способъ I, 1439.
Beggiatoa I, 350.
Bélaquelle II, 652.
Bell-Magendie-Joh. Müller'a законъ IV, 155.
Belowes I, 357.
Belvedraquelle III, 533.
Bentheim I, 358.
Benzacetinum I, 357.
Benzanilidum I, 357.
Benzinum petrolei I, 358.
Benzoë III, 1348.
Benzolum I, 358.
Benzonaphtholum I, 358.
Benzosolum I, 858.
Berberinum I, 359.
— phosphoricum I, 359.
Berberis vulgaris I, 359.
Berchtesgaden I, 376.
Berg I, 359.
Berg-Dievenow I, 1341.
Bergeat рефлекторъ I, 1209.
Beri-beri I, 367.
Beringerbrunnen II, 153.
Berka I, 373.
Berk-Sur-Mer I, 373.
Berne II, 1288.
Berneck I, 373.
Bernhardt'овское разстройство чувствительности II, 1244.
Bernhardsquelle II, 815.
Bertin'овы столбы III, 931.
Bertrand II, 1368.
Bertrich I, 376.
Betula alba I, 359.
Beustquelle II, 157.
Bex-les-Bains I, 356.
Biarritz I, 378.
Biedert'a аппаратъ II, 990.
— сливочная смѣсь II, 659; III, 675.
— сливочные консервы III, 675.
Biermer'a анэмія I, 149.
— измѣненіе звука I, 788.
Bilharzia haematobia I, 1316.
Bilin I, 377.
Binoculus III, 833.
Binz I, 377.
Biosonum III, 672.
Birmenstorf I, 377.
Birresborn I, 377.
Bismalum I, 600.
Bismonum I, 600.
Bismutosi I, 600.
Bismutum I, 599.
— β-naphtholicum III, 390.
— salicylicum I, 600.
— subgallicum I, 600.
— subnitricum I, 599.
— tannicum I, 600.
Bitterbrunnen IV, 1087.
Blackwater fever IV, 1336.
Blankenberghe I, 378.
Blankenburg I, 378.
Blankenhain I, 378.
Blasien-St. I, 378.
Blastomykosis IV, 1239.
Blaud'a пилюли II, 16.
Blepharitis I, 816.
Blepharoclonus IV, 528.
Blepharospasmus I, 821; II, 1058.
Blennorrhoea conjunctivae II, 639.
β-naphtholum III, 2.
Boas'a пробный завтракъ I, 1529.
— реактивъ I, 1530.
— спинная болевая точка IV, 1155.
Böcker'овскій аппаратъ I, 1212.
Bocklet I, 382.
Bohrlochsole III, 668.
Boldoa fragrans I, 382.
Boletus Laricis I, 15.
— luridus I, 1245.
— Satanas I, 1245.
Boli I, 415.
Boltenhagen I, 414.
Bolus alba I, 968.
Bombay-macis II, 1508.
Bonifaciusbrunnen (Зальцшлирфъ) II, 59.
Bonifaciusquelle (Нейгаузъ) III, 78.
— (Тараспъ-Шульсъ-Вульпера) IV, 480.
Boophilus II, 1597.
Borago officinalis I, 548.
Boralum I, 415.
Borax I, 548.
Borborygmi IV, 676.
Borby I, 415.
Bordet-Gengou палочка II, 570.
Bordighera I, 415.
Borkum I, 416.
Bormio I, 416.
Bornyvalum I, 417.
Borolum I, 417.
Boro-mentholum I, 417.
Borszek I, 417.
Boswellia Carteri III, 277.
— Frereana III, 277.
Bothriocephalus cordatus II, 504.
— latus II, 503.
Bothrops erythrurus II, 119.
— lanceolatus II, 119.
Böttcher-Nylander'a проба II, 1397.
Bottes des égoutiers III, 41.
Bottini операція III, 974.
Botulismus II, 1553; IV, 1379.
Bourbon l'Archambault I, 548.
Bourbon Lancy I, 548.
Bourbonne-les-Bains I, 548.
Bourboule I, 549.
Bournemouth I, 549.
Boulogne-sur-Mer I, 511.
Bouton d'Alepp III, 557.
— de Biskra III, 557.
— — Delhi III, 557.
— — Gafsa III, 557.
— du Nil III, 557.
— d'Orient III, 557.
— des pays chauds III, 557.
Bovrilum III, 670.
Bowman'ова капсула III, 930.
— оболочка I, 933.
Bozen I, 418.
Bracherium I, 1278.
Brachygnathia IV, 673.
Brachykephalia I, 418.
Bradykardia III, 1090.
Bradysphygmia III, 1091.
Brand'овская ванна I, 561.
— полуванна I, 564.
Brassica II, 370.
— Napus rapifera III, 217.
— nigra IV, 1335.
— oleracea batrytis III, 217.
— oleracea caulorapa III, 217.
— — conica III, 217.
Braxton-Hicks'овскій поворотъ I, 1488.
Brayera anthelminthica II, 933.
Breege I, 422.
Brennerbad I, 422.
Brides I, 422.
Brienz I, 422.
Brighton I, 418.
Brisement forcé I, 780.
Brixlegg I, 422.
Brodelbrunnen III, 668.
Bromidrosis III, 915.
Bromipinum I, 425.
Bromocollum IV, 1245.
Bromoformium IV, 1245.
Bromum I, 426.
Bromuralum IV, 1245.
Bronchiectasia I, 440.
Bronchioli II, 957.
— respiratorii II, 957.
Bronchiolitis I, 429.
Bronchitis I, 429.
Broncholithiasis I, 437.
Bronchopneumonia II, 970.
Bronchorroea I, 433.
Bronchoscopia I, 445.
Bronislawaquelle (Визова) IV, 1282.
— (Трускавіецъ) IV, 640.
Brown-Séquard'овскій параличъ IV, 200.
Brucinum I, 447.
Brücke мышца I, 935.
— реактивъ I, 966.
Brückenau I, 447.
Bruit de diable I, 296.
— de pot felé I, 787.
Bruneck I, 447.
Brunner'овы железы II, 454.
Brunntal I, 447.

Bryonia alba II, 871; III, 576.
Bubo I, 457.
Bubon d'emblée I, 458.
Bucco I, 510.
Buchenthal I, 549.
Buco IV, 1248.
Bu-co IV, 1248.
Buhl'я болѣзнь III, 137.
Bulbus ovarii IV, 1196.
— scillae maritimae II, 1380.
— urethrae I, 1447; II, 1472.
— venae jugularis IV, 1212.
Bulimia I, 212.
Bulla ethmoidalis III, 150.
Bungarus II, 119.
— coeruleus II, 119.
Buphthalmus I, 550.
Burdach'овы пучки IV, 154.
Burgbernheim I, 549.
Bursa infrapatellaris II, 595.
— intertubercularis III, 781.
— pharyngea II, 159.
— poplitea II, 595.
— praepatellaris II, 595.
— semimembranosa II, 595.
— subcoracoidea III, 781.
— subcruralis II, 595.
— subdeltoidea III, 781.
— subscapularis III, 781.
Bursae mucosae IV, 45.
Bursitis IV, 46.
Burtscheid I, 549.
Bussang I, 562.
Butyrum antimonii IV, 341.
— cacao II, 355.
— stanni III, 278.
Bülau дренажъ III, 774.
Bülowbrunnen IV, 1087.
Bürgenstock I, 562.
Büsum I, 562.

C*)

Cacao II, 354.
Cachexia II, 417.
— africana II, 417.
— exophthalmica II, 417.
— lymphatica II, 417.
— splenica II, 417.
— suprarenalis II, 417.
— thyreopriva III, 341.
Cachou II, 422.
— di Bologna II, 422.
Caciulata II, 417.
Cactina II, 356.
Cactus grandiflorus II, 356.
Cadéac II, 353.
Cadmium II, 353.
— jodatum II, 353.
— salicylicum II, 353.
— sulfuricum II, 353.
Calabar-swellings III, 136.
Calamus I, 40.
— scriptorius I, 992.
Calcaneus IV, 267.
Calcaria chlorata IV, 827.
— — soluta IV, 827.
— usta II, 226.
Calcium carbonicum II, 225.
— — nativum II, 225.
— — praecipitatum II, 225.
— chloratum II, 225.
— glycerino-phosphoricum I, 970.
— hypochlorosum IV, 827.
— — solutum IV, 827.
— oxydatum II, 226.
— phosphoricum II, 225.
— sulfuratum IV, 416.
— sulfuricum ustum II, 226.
Caldas de Cuntis II, 931.
— de Gerez II, 20.
— de Oviedo III, 216.
Caldarium IV, 508.
Calendula officinalis III, 138.
Calimanesci II, 358.
Calliphora anthropophaga Couil II, 1288.
Callus II, 708.
— luxurians II, 712.
Calomel III, 1351.
Calomelolum II, 363.
Calvaria IV, 878.
Calvities I, 77.
Calw II, 363.
Cambo II, 364.
Cammino II, 365.
Camphora II, 365.
— monobromata II, 367.
— officinalis II, 365.
— oxydata II, 367.
— trita II, 366.
Canalis cochlearis IV, 689.
— inguinalis III, 541.
— neurentericus II, 85.
— obturatorius IV, 470.
— opticus I, 937.
— vertebralis III, 881.
— semicircularis IV, 689.
Cancer III, 1160.
— en cuirasse I, 1263.
Canities I, 657.
Cannabinum tannicum II, 629.
Cannabis indica II, 627.
— sativa II, 627.
Cannes II, 368.
Canquoin'a паста II, 368.
Cantharides IV, 963.
Canthus I, 941.
Caolinum II, 369.
Capistrum duplex III, 832.
— simplex III, 832.
Capitatum III, 1360.
Capitium quadrangulare III, 838.
— triangulare III, 838.
Capparis spinosa III, 1067.
Capsicum annuum III, 1066.
— baccatum III, 1066.
Capsula externa I, 998.
— interna I, 998.
Capsulae II, 370.
— amylaceae II, 370.
— gelatinosae II, 370.
Capsulae glutoidales II, 370.
— keratinosae II, 370.
— operculatae II, 370.
Captolum II, 370.
Caput Medusae II, 21, 1211.
— obstipum II, 839.
Carbo ligni IV, 658.
Carbolineum II, 832.
Carbunculus II, 376.
Carcinoma III, 330, 1160.
— ex ulcere I, 1575.
— medullare III, 331.
Cardamomum II, 376.
Cardia I, 1524.
Cardialgia III, 1466.
Cardiogmus III, 1466.
Cardiolysis II, 377.
Cardiopalmus III, 1466.
Cardiospasmus II, 378.
Cardium edule III, 1159.
Cardocele I, 1274.
Cardolum II, 378.
— vesicans II, 378.
Caries dentium IV, 1350.
— sicca III, 1567.
— syphilitica III, 1567.
Carica Papaya III, 492.
Caricae I, 599.
Carlshafen II, 381.
Carminativa I, 830.
Carniferrinum II, 18, 381.
Carno II, 381; III, 670.
Caro luxurians I, 1239.
Carolaquelle III, 1181.
Carotis IV, 94.
Carrageen II, 371.
Carrefour sensitif I, 1046.
Cartilago IV, 840.
— sesamoidea III, 151.
— triangularis III, 151.
Carum carvi III, 1066; IV, 572.
Caruncula lacrimalis I, 942; IV, 37.
Caryophyllus aromaticus I, 859; III, 1067.
Casamicciola II, 309.
Cascara Barber II, 923.
— Sagrada II, 381, 922.
Cascarilla II, 382.
Cascarine Leprince II, 923.
Cassia II, 653.
— acutifolia Delile III, 1450.
— angustifolia III, 1450.
Castanea vesca II, 422.
— vulgaris II, 422.
Castor fiber I, 381.
Castoreum I, 381.
Castratio II, 382.
Castrocaro II, 384.
Cataplasma III, 984.
— sinapis III, 985.
Cataplasmes instantanés III, 984.
Catalepsia II, 384.
Catania II. 385.
Cataracta II, 385.
— cyklitica III, 1136.
Catarrhe lithogène II, 523.
Catarrhus II, 407.
— epidemicus I, 1246.
— pituitosus I, 433.
Catatonia II, 408.
Catechu II, 414.

*) См. также K.

Cathartica IV, 30.
Catheterisatio II, 410.
Cauda epididymidis IV, 1179.
Caules dulcamarae III, 533.
Caustica III, 983.
Cauterets II, 799.
Cauterisatio II, 414.
Cavernitis I, 1462.
— caseosa I, 1464.
Cavitas glenoidalis III, 780.
Cavum dentis IV, 1348.
— Douglasi IV, 1246.
— oris III, 1349.
— pharyngo-laryngeum II, 160.
— pharyngo-nasale II, 159.
— pharyngo-orale II, 159.
— pleurae II, 957; III, 763.
— Retzii IV, 1246.
— subarachnoideale I, 1001.
— subdurale I, 1001.
— tympani IV, 683.
Cayeux II, 354.
Cebocephalia IV, 672.
Cedronum IV, 845.
Celestynquelle III, 1260.
Centaurium II, 123.
Centrum tendineum III, 954.
Cephaëlis Ipecacuanha II, 307.
Cera I, 671.
Ceratonia siliqua II, 802.
Cerebellum I, 991.
Cerebrasthenia syphilitica I, 1120.
Cerolinum I, 1415.
Cervix II, 1209.
Cephalaea adolescentium I, 989.
Cetaceum II, 1113.
Cetraria islandica II, 314.
Chalazion I, 817.
Chalikosis II, 976.
— pulmonum III, 1119.
Challes IV, 921.
Chambéry IV, 921.
Chamomilla III, 1348.
Chancre mixte III, 1553.
Chapman'овскіе мѣшки IV, 862.
Charlottenbrunn IV, 927.
Charlottenquelle I, 875.
Charta antiasthmatica III, 1449.
— lini ad cataplasma Dieterich'a III, 985.
— medicata II, 1103.
— nitrata III, 1449.
— paraffinata III, 526.
— sinapina I, 1231; IV, 1336.
— sinapis IV, 1336.
— sinapisata I, 1231; IV, 1336.
Châteauneuf IV, 927.
Chateldon IV, 927.
Chatel-Guyon IV, 927.
Châtenois IV, 927.
Chaudes-aigues IV, 960.
Chaudfontaine IV, 963.
Cheilognathopalatoschisis II, 1059.
Cheilopalatognathoschisis IV, 673.
Cheiloplastica III, 749.
Cheiloschisis II, 1059.
Chelidonium majus IV, 894.
Cheltenham IV, 863.
Chemosis II, 648.
Chemotaxis I, 672.
Chenopodium ambrosioides II, 1129.
— anthelminthicum II, 1129.
— Botrys II, 1129.
— Vulvaria II, 1129.
Cheyne-Stokes'овское дыханіе I, 1433.
Chianciano IV, 895.
Chiasma nervorum opticorum I, 937.
China IV, 818.
— cuprea IV, 819.
Chinaphtolum IV, 816.
Chininum IV, 816.
— bisulfuricum IV, 818.
— ferrocitricum IV, 818.
— hydrobromatum IV, 818.
— hydrobromicum IV, 818
— hydrochloricum IV, 817.
— muriaticum IV, 817.
— salicylicum IV, 818.
— sulfuricum IV, 817.
— tannicum IV, 818.
Chinoidinum IV, 821.
Chinolinum IV, 821.
— tartaricum IV, 821.
Chinopyrinum IV, 821.
Chinosolum IV, 821.
Chinovinum IV, 820.
Chirolum IV, 821.
Chirotheca completa III, 828.
— dimidia III, 828.
Chloasma III, 657.
— cachecticorum III, 658.
— gravidarum III, 658.
Chloé IV, 1250.
Chloralamidum IV, 821.
Chloralbacidum IV, 822.
Chloralimidum IV, 822.
Chloralosa IV, 823.
Chloralum formamidatum IV, 821.
— hydratum IV, 822.
Chloralurethanum IV, 823.
Chloretonum IV, 823.
Chlorodynum IV, 824.
Chloroformium IV, 824.
— chloralo hydrato IV, 826.
Chloroma IV, 824.
Chlorosis I, 378.
Chlorum solutum IV, 827.
Choc en retour III, 1570.
Cholagoga I, 1589.
Cholangitis I, 1601.
Cholecystenterostomia I, 1600.
Cholecystitis I, 1601.
— fibrinosa sicca II, 3.
Cholecystoduodenostomia I, 1600.
Cholecystogastrostomia I, 1600.
Choledocholithotripsia I, 1598.
Choledochotomia I, 1598.
— transduodenalis I, 1599.
Cholelithiasis I, 1591, 1593.
Cholera asiatica I, 21.
— herniaire I, 1289.
— nostras I, 1402.
Cholesteatoma III, 336; IV, 119, 751, 831.
Cholinum IV, 832.
Chologenum IV, 832.
Chondrinum IV, 833.
Chondritis posttyphosa II, 702.
Chondrodystrophia foetalis II, 675, 1263.
Chondroendothelioma III, 336.
Chondrofibroma III, 313.
Chondroma III, 314; IV, 833.
Chondrosarcoma III, 324.
Chondrus crispus II, 371.
Chordoma III, 315.
Chopart'a питье II, 651.
— суставъ IV, 269.
Chorda dorsalis II, 81; III, 881.
Chordae tendineae III, 1460.
Chorea festinans I, 1409.
— germanorum II, 328.
laryngis I, 1182.
— magna II, 328.
— minor I, 600.
— mollis IV, 833.
— posthemiplegica I, 1044.
— St. Viti I, 600.
Choriocapillaris I, 933.
Chorioepithelioma I, 1337.
— uteri malignum II, 1198.
Chorioidea I, 933.
Chorioiditis IV, 97.
Chorion I, 1478; II, 83.
— frondosum I, 1478.
— laeve I, 1478.
Chorionepithelioma III, 332.
Choussy-Perriére I, 549.
Chromaturia IV, 835.
Chromidrosis III, 916.
Chromopsia IV, 841.
Chromum oxydatum bitannicum resorcinatum IV, 480.
Chrysanthemum cinerariaefolium IV, 65.
— roseum IV, 65.
Chrysarobinum IV, 834.
— oxydatum IV, 835.
Chromotherapia III, 1423.
Churwalden IV, 840.
Chvostek'a феноменъ IV, 524, 991.
Chylangioma IV, 815.
Chylocele III, 134.
Chyloperitonaeum I, 1267.
Chylothorax I, 1267; III, 134; IV, 815.
Chyluria II, 1267; III, 134.
Chylus II, 1324.
Chymus III, 694.
Célestins IV, 1295.
Cellula IV, 1377.
Cellulae mastoideae IV, 688.
Cephalocele IV, 671.
Cephalomelus IV, 670.
Cephalo-thoracopagus IV, 670.
Ceratum IV, 225.
— cetacei IV, 133.
Cercomonas II, 501; IV, 847.
— hominis II, 501.
Cerealiae IV, 1342.
Cereus grandiflorus Linné II, 356.
Cerium IV, 846.
— nitricum IV, 846.
— oxalicum IV, 846.
Cerumen IV, 683, 710.

Cerussa III, 1408.
César (Монъ-Доръ) II, 1368.
— (Ройя) III, 1347.
Cestoda II, 502.
Cetaceum IV, 133.
Cichoreum IV, 847.
Cichorium intibus II, 802; IV, 847.
Cicuta virosa I, 597.
Cigaretae pectorales II, 628.
Cigarettes indiennes II, 628.
Ciliae I, 941.
Ciliatae II, 307.
Cimicifuga racemosa I, 671.
Cimiez III, 137.
Cina maritima III, 1392.
Cinchona Calisaya Weddel IV, 818.
— lancifolia IV, 819.
— officinalis IV, 818.
— pitayensis IV, 819.
— succirubra Pavon IV, 818.
Cinchonidinum IV, 820.
Cinchoninum IV, 819.
Cinnamomum II, 652.
— Cassia II, 652.
— Camphora II, 365.
— Ceylonicum II, 652.
Circulus arteriosus (Willisi) I, 1001.
Circumcisio I, 1451; III, 211.
Circumductio III, 917.
Circvenica IV, 849.
Cirrhose cardiaque III, 625.
— mixte III, 633, 641.
Cirrhosis biliaris III, 631, 641.
— hepatis III, 632.
— — hypertrophica III, 639.
— ovarii III, 282.
— pericholangitica III, 641.
Cirsomphalus II, 1211.
Citarinum IV, 853.
Citrophenum IV, 854.
Citrullinum IV, 854.
Citrullus colocynthis II, 587.
Citrus Aurantium III, 902.
— — Risso III, 902.
— Bergamia R. II, 1021.
— Limonum Risso II, 1020.
— medica II, 1020
— vulgaris Risso III 902.
Cladothrix II, 523.
— asteroides II, 523.
Clarissenquelle III, 495.
Clarke'овъ столбъ IV, 152.
Claudicatio intermittens I, 846.
Claudyaquelle III, 1260.
Claustrophobia II, 523; IV, 794.
Claustrum I, 997.
Claviceps purpurea IV, 1344.
— — Tulasne IV, 243.
Clavinum IV, 245.
Clavus II, 1331.
— hystericus II, 329.
— syphiliticus II, 1331; III, 1557.
Clermont-Ferrand II, 525.
Cleve II, 524.
Clifton II, 523.
Cliquetis métallique I, 291.
Clitoridectomia II, 549.
Clitoris IV, 1319.
Clupea Harengus III, 1449.
Clymenum II, 954.
Cnicinum II, 550.
Cobra II, 119.
Cocainismus II, 570.
Cocainum II, 567.
— hydrochloricum II, 567.
— muriaticum II, 567.
Cocapyrinum II, 570.
Coccidium II, 501, 583.
— bigeminum II, 501.
— cuniculi II, 501, 583.
— oviforme II, 501, 583.
Coccionella II, 804.
Coccus cacti II, 804.
— Lacca II, 939.
Coccygodynia II, 582.
Cochlea IV, 689.
Cochlearia officinalis II, 1087.
Codeinum II, 551.
— phosphoricum II, 551.
Coecum II, 452.
Coffea arabica II, 800.
Coffeinum II, 803.
— natrio-benzoicum II, 804.
— natrio-salicylicum II, 804.
Coffer-dam IV, 1363.
Cognac II, 650.
Coitus IV, 79.
Cola II, 584.
— acuminata II, 584.
Colchicum autumnale I, 350.
Cold-cream II, 589, 1113.
Colica II, 584.
— appendicularis IV, 867.
— mucosa II, 469.
— saturnina III, 1411.
— stercoralis II, 585.
— verminosa II, 585.
Colitis III, 581.
Colla piscium III, 1369.
Collapsus II, 586.
— pulmonum II, 586.
Collargalum III, 1512.
Colles'a законъ II, 587; III, 1570.
Colliculus seminalis II, 1472; IV, 1095.
Collodium II, 587.
— cantharidatum II, 587; IV, 964.
— elasticum II, 587.
Collum IV, 951.
— anatomicum III, 780.
— chirurgicum III, 780.
— glandis I, 1445.
— uteri II, 1178.
Collutoria III, 899.
Collyrium I, 912.
Coloboma I, 828; II, 1062; IV, 103.
Colocynthinum II, 588.
Colombo II, 589.
Colon II, 453.
Colopexia III, 1053.
Colophonium II, 368.
Col tapiroide II, 1204.
Colpeurysis II, 589.
Columnae fornicis I, 994.
— rugarum IV, 1297.
Coma II, 613; IV, 89.
— carcinomatosum III, 1163.
— diabeticum I, 1373.
— vigil II, 613.
Combustio III, 268.
Comedones III, 1389.
Commiphora Abyssinica II, 1284.
— Schimperi II, 1284.
Commissura grisea IV, 152.
Commotio cerebri I, 1121.
— laryngis I, 1219.
— medullae spinalis IV, 220.
— nervi III, 105.
— retinae IV, 434.
Compsomyia macellaria Fabricius II, 1288, 1595.
Conchae III, 149.
Conchiolinostitis II, 18.
Concretio pericardii III, 582.
Condom II, 624.
Condurango II, 624.
Condyli II, 592.
Condylomata acuminata II, 623.
— lata II, 623; III, 1557.
Confectio aurantiorum III, 903.
Confectiones II, 632.
Confluens sinuum II, 475.
Congelatio III, 440.
Coni vasculosi IV, 1179.
Coniinum II, 625.
Conium maculatum II, 625.
Conjunctiva I, 940.
Conjunctivitis II, 636.
Constanta II, 629.
Constantine IV, 1250.
Constantinsbad II, 629.
Constanza II, 629.
Constituens II, 1112.
Constitutio II, 630.
Contractura II, 630.
Contraextensio I, 812.
Contraindicatio III, 885.
Contrecoup III, 1021.
Contrexeville II, 632.
Contusio IV, 760.
— laryngis I, 1219.
— nervi III, 105.
— pulmonum III, 234.
Conus IV, 103.
— arteriosus II, 993; III, 1459.
— medullaris IV, 151.
Convallaria II, 945.
Convolvulus Scammonia III, 1587.
Convulsiones IV, 334.
Copaifera coriacea II, 650.
— gujanensis II, 650.
— officinalis II, 650.
Coprolalia II, 651.
Coprophagia II, 652.
Coprostasis II, 652.
Cor III, 1458.
— adiposum III, 1463.
— biloculare III, 1492.
— triloculare biventriculare III, 1492.
— univentriculare biatriatum III, 1492.
— villosum III, 578.

Coriandrum sativum III, 1066.
Corium II, 552.
Cornea I, 933.
— globosa II, 431; III, 1274.
Cornu glandulae thymus IV, 1346.
Cornua cutanea II, 566, 1465.
Cornutinum II, 665.
— citricum II, 665.
Corona glandis I, 1447.
— radiata I, 999.
— Veneris III, 1557.
Corpora aliena II, 300.
— amylacea II, 1336; III, 965.
— cavernosa IV, 107.
— — penis I, 1446.
— mamillaria I, 993.
— oryzoidea IV, 47.
Corpus cavernosum nasi III, 151.
— — urethrae I, 1447.
— ciliare I, 934; III, 1373.
— epididymidis IV, 1179.
— Highmori IV, 1179.
— linguae IV, 1164.
— luteum IV, 1197.
— — spurium III, 299.
— — verum III, 299.
— vesicae II, 1417.
— vitreum I, 936.
Corpuscules soussynoviales I, 841.
Corrigan'овскій пульсъ III, 1485.
Cortex alni nigrae II, 922.
— angusturae I, 115.
— — Spurius IV, 327.
— aurantii fructus III, 903.
— Avorni II, 922.
— cascarillae II, 382.
— chinae IV, 818.
— — calisayae IV, 819.
— — fuscus IV, 819.
— cinchonae cultae IV, 818.
— cinnamomi II, 652.
— — ceylonici II, 652.
— citri fructus II, 1021.
— condurango II, 624.
— coto II, 799.
— frangulae II, 922.
— fructus juglandis III, 392.
— granati I, 1235; II, 512.
— hamamelidis I, 671.
— jambolana I, 1500.
— piscidiae radicis III, 670.
— quebracho blanco II, 426.
— — colorado II, 426.
— quercus I, 1417.
— quillajae II, 1510.
— regius IV, 819.
— rhamni americanae II, 922.
— — purschianae II, 922.
— ruber IV, 819.
— simarubae III, 1541.
Corti'евъ органъ IV, 690, 693.
Corynanthe Johimbe IV, 1374.
Coryza syphilitica III, 1571.
Cosaprinum II, 567.
Cosme порошокъ II, 669.
Cosmetica II, 669.
Cotarninum hydrochloricum IV, 255.
Cotoinum II, 799.
— purum II, 800.
Cotton-protective II, 375.
Cotyledones I, 1478.
Couveuse IV, 83.
Cowes IV, 647.
Cowper'овы железы, болѣзни ихъ II, 1474.
Cowper'овы железы, гонорреа ихъ II, 1132.
Coxa vara IV, 457.
Coxitis II, 576.
Cragon vulgaris III, 1160.
Crampas II, 805.
Craniopagus IV, 670.
Craniorhachischisis IV, 672.
Cranioschisis IV, 671.
Cranium IV, 878.
Cranz II, 815.
Cransac II, 805.
Credé способъ II, 831.
Cremaster II, 833.
— рефлексъ его III, 1230.
Cremor tartari II, 833; IV, 1284.
Creolinum II, 832, 835.
Crepitatio indux I, 288.
— redux I, 288.
Cresolum II, 831.
— crudum II, 832.
Creta alba II, 225, 1541.
— — praeparata II, 225.
Cribrum benedictum III, 930.
Crises tabétiques IV, 139.
Crisis II, 845.
Crista acustica IV, 690.
— urethralis II, 1472.
Crocidismus II, 919.
Crocus sativus III, 1067; IV, 927.
Croft II, 919.
Crotalidae II, 119.
Crotalus durissus II, 119.
— horridus II, 118.
Croton Tiglium II, 918.
Croup II, 919.
Cruor II, 911.
Crura penis I, 1446.
Crurinum II, 921.
Crusta II, 653.
Cryptes synoviales I, 842.
Cryptorchismus IV, 1183.
Csik IV, 646.
Csiz IV, 996.
Csorbaer-See IV, 996.
Cubebae II, 923.
Cubeba officinalis Miquel II, 923.
Cubitus valgus II, 1092.
— varus II, 1092.
Cucumis citrullus III, 254.
— colocynthis II, 587.
— melo III, 254.
— sativus III, 254.
Cucurbita IV, 647.
— maxima II, 512.
Culex I, 388.
— fasciatus I, 1513.
— fatigans III, 131.
— taeniatus I, 1513.
Cumarinum II, 924.
Cuminolum IV, 572.
Cuminum IV, 572.
— Cyminum IV, 572.
Cumulus oophorus IV, 1197.
Cuprocitrolum II, 931.
Cuprum II, 1538.
Cuprum aluminatum II, 1539.
— citricum II, 931.
— sulfuricum II, 1539.
— — crudum II, 1539.
Cupula pleurae III, 764.
Cura causalis II, 1100.
— symptomatica II, 1100.
Curare II, 931.
Curcuma angustifolia II, 932.
— leucorrhiza II, 932.
— longa II, 932.
— viridiflora II, 932.
— zedoaria II, 932.
Curschmann'овскія спирали I, 260.
Curvatura rhachitica III, 1184.
Cusset II, 936.
Cuterebra noxialis Goudot II, 1288.
Cutis II, 552.
— anserina I, 1296.
— marmorata IV, 1127.
Cutolum II, 934.
— solubile II, 934.
Cuvier протоки II, 93.
Cuxhaven II, 924.
Cyanidrosis III, 916.
Cyanosis IV, 857.
Cyclencephalia IV, 672.
Cyclitis III, 1373.
Cyclocephalia IV, 672.
Cyclopia IV, 672.
Cydonia I, 41.
Cylindroma III, 335.
Cynanchum Vincetoxicum I, 253.
Cynips I, 835.
— gallae tinctoriae III, 392.
Cynoglossum officinale IV, 882.
Cystendysis I, 1596.
Cysticercus IV, 849.
— acanthotrias Weinland IV, 853.
— bovis II, 505; IV, 852.
— cellulosae II, 504, 981; IV, 849.
— racemosus IV, 851.
— taeniae saginatae IV, 852.
— tenuicollis IV, 853.
Cysticotomia I, 1598.
Cystinum IV, 849.
Cystis fellea II, 1.
Cystitis II, 1420.
— calculosa II, 1421.
— colli II, 1424.
— dolorosa II, 1422.
Cystoadenoma phyllodes III, 313.
Cystocele II, 1205.
Cystoma proliferum glandulare IV, 1201.
— — papillare IV, 1201.
— pseudomucinosum IV, 1202.
— serosum IV, 1202.
— — simplex IV, 1201.
Cystosarcoma III, 312.
Cystoscopia IV, 1096.
Cystostomia I, 1596.
Cytisinum IV, 854.

Cytisinum hydrochloricum IV, 854.
— nitricum IV, 854.
Cytisus Laburnum IV, 854.
Cytoryctes variolae III, 410.
Czerny-Keller'a солодовый супъ III, 675.
Czygelka IV, 894.

D

Dacryocystitis IV, 42.
Dacryocystoblennorrhoea IV, 40.
Dacryolithos IV, 40.
Dacryops IV, 43.
Dactylitis syphilitica III, 1568; IV, 769.
Daemonorops Draco I, 1403.
Dahlia I, 871.
Dahmen'a желѣзо I, 1297.
Daltonismus IV, 843.
Damiana I, 1313.
Dammar I, 1313.
Dammara I, 1313.
Dämonomania I, 1328.
Dandy-fever I, 1329.
Dangast I, 1314.
Daphne Mezereum I, 670.
Darier болѣзнь III, 1072.
Darkau IV, 1337.
Daruvár I, 1314.
Datura stramonium IV, 1340.
Daucus carota III, 217.
Davos I, 1311.
Davos-Dorf I, 1311.
Davos-Platz I, 1311.
Debilitas III, 447.
Décanulement IV, 594.
Decapitatio IV, 1081.
Decapsulatio III, 937.
Decidua I, 1477.
— reflexa I, 1478.
— serotina I, 1478.
Deciduoma I, 1337; III, 332.
— malignum II, 1198.
Decoctum III, 435.
— althaeae III, 435.
— salep III, 1383.
— sarsaparillae IV, 854.
— — compositum III, 1401.
— Zittmanni IV, 854.
Decubitus III, 1001.
— erythematodes III, 1001.
Decussatio pyramidum I, 1000.
Defaecatio IV, 168.
Deferenitis I, 1334.
Deferentitis I, 1334.
Defervescentia II, 1044.
Defloratio IV, 82.
Deformationes I, 1335.
Deformitates IV, 667.
Defurfuratio IV, 950.
Degeneratio III, 563.
— adiposa acuta neonatorum III, 137.
Deiters'овы клѣтки IV, 156.
Delirium I, 419.
Delirium acutum I, 420.
— cordis III, 1093.
— palingnosticum III, 489.
— tremens I, 552.
— — sine delirio I, 554.
Delphininum I, 1328.
— tartaricum I, 1328.
Delphinium staphisagria I, 1328.
Del Vetriolo II, 956.
Dementia IV, 32.
— paralytica III, 501.
— praecox IV, 33.
Demitour de maître II, 411.
Demodex folliculorum II, 528.
Dengue I, 1329.
Dentes IV, 1347.
— bicuspidati IV, 1348.
— canini IV, 1347.
— incisivi IV, 1347.
— lactei IV, 1347.
— molares IV, 1347.
— permanentes IV, 1347.
— praemolares IV, 1348.
Dentitio II, 153.
— difficilis II, 153.
Depilatio I, 661.
Depressio IV, 656.
Dercum'ова болѣзнь I, 1330.
Derencephalia IV, 671.
Derivantia II, 561; III, 436.
Dermanyssus avium II, 528.
Dermatalgia I, 1331.
Dermatite polymorphe douloureuse III, 1079.
Dermatitis I, 1331.
— blastomykotica IV, 1239.
— calorica I, 1332.
— exfoliativa neonatorum III, 1077, 1081.
— herpetiformis III, 1079.
— photoelectrica I, 1332.
— psoriasiformis nodularis III, 678.
Dermatobia cyaniventris Macquart II, 1288.
Dermatobia noxialis Brauer II, 1288, 1594.
Dermatolum I, 600.
Dermatomyositis II, 1296.
Dermosapolum I, 1333.
Desault повязка III, 835.
Descensus testiculorum IV, 1182.
Desichtholum I, 1327.
Desinfectio I, 1319.
Desinficientia I, 142.
Désirée IV, 1250.
Desmoid I, 1333.
Desodorantia I, 1327.
Desquamatio IV, 949.
Detritus III, 1181.
Détubage II, 306.
De Ubiella IV, 665.
Deutsch-Altenburg I, 88.
Deviatio septi III, 152.
Deviation conjugée I, 932.
Dextrocardia I, 610; IV, 675.
Dextroformium I, 1328.
Diabète bronzé I, 1373.
Diabetes decipiens I, 1373.
Diabetes insipidus I, 1384.
— mellitus I, 1369.
— pancreaticus I, 1372.
Diachylon I, 1394.
Diagnosis I, 1385.
Dialysatum secalis cornuti IV, 245.
Diapedesis I, 1388.
Diaphoretica III, 914.
Diaphragma III, 954.
— pelvis IV, 472.
— urogenitale II, 1472. IV, 472.
Diaphtherinum I, 1394.
Diarrhée de Cochinchine I, 1346.
Diarrhoea I, 1388.
— stercoralis I, 1388.
Diastasis I, 1390.
Diastematomyelia IV, 673.
Diathesis I, 1390.
— oxalica I, 1390.
— urica I, 1390.
Dibothriocephalus II, 503.
Dicephalus IV, 669.
Didymium salicylicum I, 1349.
Dieppe I, 1395.
Dievenow I, 1341.
Diez an der Lahn I, 1395.
Difluordiphenilum I, 1359.
Digalenum I, 1342.
Digestiva III, 720.
Digitalinum amorphum II, 1564.
— germanicum II, 1564.
— verum II, 1564.
Digitalis purpurea II, 1563.
Digitoxinum crystallisatum II, 1567.
— (Merck) II, 1564.
Dignathia IV, 673.
Dijodoformium I, 1349.
Dilatatio cordis III, 1461.
— tubae IV, 687.
— uteri II, 1202.
— ventriculi I, 1580.
Dillenburg I, 1349.
Dimethylpiperazinum tartaricum II, 1076.
Dioninum I, 1395.
Diosma crenata I, 540.
Diphenylaminum thymicobenzoicum IV, 1222.
Diphtheria I, 1359.
Diplakusis I, 1350.
— binauralis I, 1350.
— echoica I, 1350.
Diplegia III, 497.
— brachialis III, 521, 522.
— facialis II, 1055.
Diplococcus intracellularis meningitidis II, 1231.
— pneumoniae II, 959
Diplogonoporus II, 504.
Diplophonia IV, 1334.
Diplopia I, 1350.
— binocularis I, 1351.
— monocularis I, 1351; IV, 98.
Diprosopus IV, 669.
Dipsomania I, 1352.
Dipterix odorata II, 924; IV, 579.
Dipterocarpus I, 1296.
Dipygus IV, 669.

Dipylidium caninum II, 506.
Discisio II, 396.
Discus oophorus IV, 1197.
— proligerus III, 298.
Dislocatio ad axin II, 707.
— ad latus II, 708.
— ad longitudinem II, 708.
— ad peripheriam II, 708.
— lentis IV, 837.
Dissimulatio I, 1357.
Dissolventia III, 1182.
Distoma Buski II, 502.
— crassum I, 1315; II, 502.
— haematobium I, 1316.
— heterophyes II, 502.
— pulmonale I, 1315.
— sinense II, 502.
— spathulatum I, 1315; II, 502.
Distomia IV, 673.
Distomum см. Distoma.
Distractio III, 1182.
Ditzenbach I, 1359.
Diuresis I, 1395.
Diuretica II, 1469.
— acria II, 1470.
Diuretinum I, 1395.
Diurus IV, 669.
Diverticulum I, 1341.
Djamboe I, 1338.
Doberan I, 1400.
Dochmius duodenalis II, 508.
Doigt en ressort III, 480.
Dolabra III, 827.
— repens III, 827.
— reversa III, 827.
— serpens III, 827.
Dolichokephalia I, 1401.
Dolores nocturni III, 1555.
— praesagientes III, 1298.
Dominique IV, 1249.
Donaueschingen I, 1402.
Donders'a законъ II, 142.
Donndorf I, 1402.
Donnersberg I, 1402.
Dorema ammoniacum I, 102.
Dormiolum I, 1403.
Dorna-Watra I, 1403.
Dorotheaquelle IV, 959.
Dorotheensaüerling II, 379.
Dorsum linguae IV, 1164.
Dosis I, 1400.
— letalis I, 1400.
— medica I, 1400.
— plena I, 1400.
— refracta I, 1400.
— toxica I, 1400.
Dover'овъ порошокъ II, 308.
Dracontiasis III, 131.
Drastica IV, 30.
Dreiähren I, 1403.
Dribürg I, 1404.
Du Bois Reymond'a санный аппаратъ I, 197.
Duboisia myoporoides I, 1489.
Duboisinum I, 1489.
Duchenne-Aran'a мышечная атрофія II, 1514.
Ducrey-Krefting'a стрептобациллъ IV, 923.
Ductuli alveolares II, 957.
Ductus Aranti II, 94.
Ductus arteriosus Botalli I, 417.
— Bartholinianus IV, 60.
— choledochus I, 1598; III, 611.
— cysticus II, 1.
— ejaculatorius II, 1472.
— endolymphaticus IV, 691.
— hepaticus III, 611.
— lactiferi I, 1258.
— lingualis IV, 1164.
— naso-lacrimalis I, 942; III, 150.
— omphalo-meseraicus III, 1111.
— pancreaticus III, 874.
— papillares III, 931.
— parotideus III, 273.
— prostatici II, 1472; III, 965.
— Stenonianus III, 273; IV, 60.
thoracicus I, 1266.
— thyreoglossus IV, 1164.
— venosus Aranti II, 94.
— Whartonianus IV, 60.
— Wirsungianus III, 874.
Dulcamara III, 533.
Dulcinum I, 1417.
Duncan'a способъ III, 1313.
Duodenum II, 452.
Duotalum I, 858.
Duplicitas IV, 668.
Dupuytren'a контрактура III, 485.
— переломъ II, 792.
Dura mater I, 1001; II, 1326.
— spinalis IV, 154.
Dührssen'овская тампонація II, 891.
Dürkheim I, 1490.
Dürrheim I, 1489.
Düsternbrook I, 1490.
Dyaster II, 379.
Dymalum I, 1349.
Dynamogenum I, 1349.
Dysbasia angiosclerotica I, 1342.
Dysenteria I, 1342.
— alba I, 1344.
— rubra I, 1345.
Dyslalia I, 1348.
Dyslexia I, 1348.
Dysmenorrhoea I, 1348.
— membranacea II, 1240.
Dyspepsia I, 1353.
Dyspeptinum I, 1354.
Dysphagia I, 1358.
Dysphonia IV, 1334.
Dysplasia kretinoidea II, 675.
Dyspnoe I, 1354.
Dystokia I, 1357.
Dystrophia muscularis progressiva II, 1522.
Dysuria II, 1407.

E

Eastbourne II, 325.
Eau de Javelle IV, 827.
— de Jouvence I, 659.
— de quinine IV, 820.
Eaux-Bonnes III, 208.
Eaux-Chaudes III, 465.
Ebensee IV, 995.
Eberswalde IV, 995.
Eberth'a бациллъ IV, 535.
Ebriach IV, 995.
Ebur dentis IV, 1348.
Eburneatio III, 1567; IV, 995.
Ecballium Elaterium IV, 1021.
Ecchondroma III, 344.
Ecchondrosis III, 314.
— basilaris physalifora III, 315.
Eccoprotica IV, 30.
Ecchymosis II, 857.
Echinococcus IV, 1139.
— alveolaris III, 654.
— hydatidosus IV, 1140.
— multilocularis III, 654; IV, 1440.
Echinorrhynchus IV, 27.
— gigas II, 510.
— hominis II, 510.
— moniliformis II, 510.
Echis carinaltus II, 119.
Echokinesis IV, 528.
Echolalia IV, 1144.
Echomimia IV, 1144.
Echopraxia IV, 1144.
Eclampsia gravidarum IV, 1012.
— infantum IV, 1016.
— parturientium IV, 1012.
— puerperalis IV, 1012.
Ecrasement III, 449.
Ecthyma IV, 1020.
— syphiliticum III, 1558.
Ectopia IV, 1020.
— cordis IV, 67[illegible].
— lentis IV, 837.
— testis IV, 1182.
— vesicae II, 1444.
Ectropion I, 775, 822.
— uveae I, 957.
Eczema IV, 1004.
— marginatum IV, 621.
— photoelectricum III, 1421.
— seborrhoicum III, 1435; IV, 1007.
— solare III, 1420.
— sycosiforme III, 1538.
— unguium III, 139.
Edenkoben IV, 987.
Eduardquelle IV, 640.
Effeminatio III, 543.
Effleurage II, 1164.
Efflorescentia IV, 1139.
Eger IV, 1133.
Eggenberg IV, 997.
Ehebrunnen IV, 928.
Ehrlich'овская смѣсь II, 898.
Eichwald IV, 1003.
Eickel-Wanne IV, 1001.
Eisenquelle II, 379.
Ejaculatio (seminis) II, 223; III, 302; IV, 169.
Eka-jodoformium IV, 1003.
Ekgoninum IV, 1003.
Ekstrophia IV, 1019.
Ektropium, см. Ectropion.

Elaeosacchara II, 1132.
Elaidinum IV, 1020.
Elapidae II, 118.
Elaps corallinus II, 119.
Elastinum IV, 1020.
Elaterinum IV, 1021.
Elaterium IV, 1021.
Electrodiagnostica IV, 1040.
Electrotherapia IV, 1060.
Electuarium, II, 421.
— e senna II, 422; III, 1451.
Elemi IV, 1073.
Elephanthiasis (Arabum) IV, 50.
— e phlebectasia IV, 1264.
— scroti II, 1496; III, 133.
— verrucosa penis I, 1465.
— vulvae IV, 1320.
Elettoria cardamomum II, 377.
Elevatio uteri II, 1187.
Elisabethbrunnen I, 1126.
Elisabethquelle (Крейцнахъ) II, 833.
— (Нейгаузъ) III, 78.
Elixir, см. Elixirium.
Elixirium IV, 1021.
— acidi Halleri I, 835.
— amarum I, 1233.
— aurantiorum compositum III, 903.
— cum extracto liquiritiae II, 938.
— paregoricum III, 294.
El Molar IV, 1073.
El Sardinero III, 1398.
Elmen IV, 1073.
Elöpatak IV, 1073.
Elster IV, 1073.
Emasculatio I, 1459.
Embolia IV, 1074.
Embolus IV, 1074.
Embryo II, 79.
Embryoma III, 339.
Embryotomia IV, 1078.
Emephalopathia saturnina III, 1412.
Emeritaquelle IV, 480.
Emetica III, 1194.
Eminentia pyramidalis IV, 684.
Emissaria I, 1004.
Emmaquelle I, 966.
Emmenagoga II, 1541.
Emmet'a операція IV, 1083.
Emmetropia III, 1237.
Emodinum IV, 1083.
Emollientia II, 1545; IV, 44.
Emphysema pulmonum II, 984.
— — alveolare II, 984.
— traumaticum IV, 1085.
Emplastrum III, 760.
— adhaesivum III, 762, 1409.
— cantharidum III, 762.
— — ordinarium IV, 964.
— — perpetuum III, 762; IV, 964.
Emplastrum cantharidum pro usu veterinario III, 762.
— cerussae III, 762, 1409.
— conii maculati III, 762.
— diachylon I, 1394; III, 761.
— — simplex III, 761, 1408.
— fuscum camphoratum III, 762, 1409.
— gummosum III, 761.
— guttaperchae extensum III, 763.
— hydrargyri III, 762, 1351.
— lithargyri I, 1394; III, 1408.
— — compositum III, 761, 1408.
— — simplex III, 761.
— moliloti III, 762.
— mercuriale III, 762, 1351.
— minii rubrum III, 1409.
— oxycroceum III, 762.
— plumbi III, 761, 1408.
— — compositum III, 761.
— — gummosum III, 1408.
— — simplex I, 1394.
— saponatum III, 762, 1409.
— vesicatorium ordinarium IV, 964.
— — perpetuum Janini IV, 964.
Emprosthotonus IV, 259.
Empyema III, 77[illegible]; IV, 1084.
Empyroformium IV, 1083.
Ems IV, 1084.
Emulgendum IV, 1084.
Emulgens IV, 1084.
Emulsinum IV, 1084.
Emulsio IV, 1084.
— oleosa IV. 1085.
— ricinosa II, 526.
— spuria IV, 1084.
— vera IV, 1084.
Enantiopathia I, 76.
Encausse I, 140.
Encephalitis I, 1076.
Encephalocele I, 1082, 1274.
Encephalocystocele I, 1082.
Encephaloid III, 322.
Encephalomalacia I, 1105; III, 1157.
Encephalomeningocele IV, 671.
Encephalomyelitis II, 1302, 1314.
Enchondroma III, 314; IV, 833.
Encranius IV, 670.
Endadelphus IV, 1088.
Endarteriitis I, 221.
Endemia IV, 1088.
Endocarditis IV, 1089.
Endocardium III, 1459.
Endometritis II, 1252.
Endometrium IV, 1092.
Endoneurium III, 82.
Endophlebitis IV, 1269.
Endoscopia IV, 1092.
Endothelioma III, 321, 334.
Endothelium IV, 1103.
Enesolum IV, 1103.
Engastrius IV, 670.
Engelberg IV, 1088.
Enghien-les-Bains IV, 1088.
Engisstein IV, 1088.
Engouement II, 959.
Enkranius IV, 1104.
Enophthalmus IV, 1104.
Enostosis III, 316; IV, 1011.
Entamoeba histolytica II, 500.
Enteritis II, 465.
— follicularis III, 712.
Entero-anastomosis II, 494.
Entérocolite de Tonkin I, 1346.
Enterocystis III, 338.
Enterocystocele IV, 1108.
Enteroptosis IV, 1105.
Enterotomia II, 489.
Entozoa IV, 1103.
Entropion I, 825.
Enucleatio bulbi I, 919.
Enuresis II, 1412.
— diurna II, 1412.
Eosinum IV, 1108.
Ependyma III, 46; IV, 1108.
Ependymitis IV, 1108.
Ephedra vulgaris IV, 1136.
Ephedrinum hydrochloricum IV, 1136.
Ephelides I. 597.
Ephemera II, 1042.
Epiblepharon I, 945.
Epicanthus I. 828.
Epicardium III, 582, 1459.
Epicarinum IV, 1113.
Epicondyli II, 592.
Epicranius IV, 670.
Epidemia IV, 1108.
Epidermaticus IV, 1109.
Epiderminum IV, 1109.
Epidermis II. 552; III, 1275.
Epidermoid III, 339.
Epidermolysis bullosa III, 1076.
Epididymis IV, 1178.
Epididymitis IV, 1109, 1185.
— gonorrhoica I, 1133.
Epigastrium II, 1562.
Epigastrius IV, 670.
Epignathus IV, 670.
Epikrisis IV, 1113.
Epilatio I. 660.
Epilepsia IV, 1113.
— continua II, 1299.
— spinalis II, 1308.
Epileptiformis IV, 1124.
Epipharynx II, 159.
Epiphora IV, 39.
Epiphyseolysis III, 429.
Epiphyton IV, 1125.
Epipygus IV, 669, 1124.
Episcleritis III, 1596.
Episiocele IV, 1113.
Episiohaematoma IV. 1112.

Episiorrhaphia IV, 1112.
Episiotomia IV, 1112.
Epispadia II, 1485; IV, 674.
Epithelioma III, 326.
— adamantinum III, 327.
Epithelium IV, 1124.
— spurium IV, 1103.
Epithema III, 984.
Epityphlitis IV, 866.
Epoophoron IV, 1204.
Epsom II, 308.
Epulis I, 1333; III, 322; IV, 1339.
— fibromatosa I, 1333.
— myxomatosa I, 1333.
— sarcomatosa I, 1333.
Equisetum IV, 815.
Erb'a болѣзнь I, 547.
— точка IV, 1041.
— феноменъ IV, 524.
Erectio IV, 1125.
Erethismus IV, 1126.
Ergotinum asepticum IV, 245.
— Bonjeani IV, 245.
Ergotismus IV, 244.
Ericolinum IV, 1126.
Erlau IV, 1133.
Erlenmeyer'овая бромистая вода I, 427.
— смѣсь IV, 1121.
Ernsdorf-Jaworze IV, 1133.
Erosio IV, 1133.
— cervicis uteri II, 1209.
Erotomania IV, 1133.
Ervilia sativa II, 955.
Ervum Ervilia II, 955.
Erysipelas III, 1337.
— perstans faciei I, 670.
Erysipeloid IV, 1126.
Erythema IV, 1127.
— caloricum III, 268, 1220; IV, 1127.
— contusiforme IV, 1130.
— exsudativum IV, 1127.
— — multiforme IV, 1128.
— fugax IV, 1127.
— infantile IV, 1127.
— neonatorum IV, 1127.
— nodosum IV, 1129.
— paralyticum II, 559.
— photoelectricum III, 1421.
— solare III, 1220, 1420.
— traumaticum IV, 1127.
Erythraea centaurium II, 123.
Erythrasma IV, 1130.
Erythrodermie pityriasique en plaques disseminées II, 559.
Erythrolum IV, 1131.
— tetranitricum IV, 1131.
Erythromelalgia IV, 110, 1131.
Erythromelia IV, 1132.
Erythrophloeïnum hydrochloricum IV, 1132.
Erythrophloeum guineense IV, 1132.
Erythrophobia III, 20; IV, 794.
Erythroxylon Coca I, 152.
Erzherzogquelle IV, 1073.
Esbach'a альбуминометръ II, 1394.
Escaldas IV, 1133.
Eserinum salicylicum IV, 785.
Esmarch'овское обезкровливаніе III, 202.
Esophoria I, 944.
Esparragere y Olesa IV, 1133.
Essentia spermini III, 354; IV, 134.
Esterdermasanum IV, 1134.
Estrac IV, 1134.
Ethmocephalia IV, 672.
Etrerat IV, 1136.
Eubiosa III, 674; IV, 999.
Eucasinum III, 673.
Eucainum-α IV, 1000.
Eucainum-β IV, 1000.
Eucalyptolum IV, 1000.
Eucalyptus IV, 1000.
Eucasinum IV, 1000.
Euchininum IV, 1003.
Eudoxinum IV, 1000.
Eugallolum IV, 999.
Euganeae IV, 1136.
Eugenia caryophyllata I, 859.
Eugénie III, 1347.
Eugen-(Trink)-Quelle II, 924.
Eugenolum IV, 999.
Euguformium IV, 999.
Eulactolum III, 673; IV, 1001.
Eumenolum IV, 1001.
Eumydrinum IV, 1001.
Eunatrolum IV, 1001.
Eupatorium IV, 1001.
Euphorbia Cyparissias II, 1360.
— esula II, 1360.
— Latyris II, 1360.
— resinifera II, 1361.
Euphorbium II, 1361.
Euphorinum IV, 666.
Euporphinum IV, 1001.
Eupyrinum IV, 1001.
Euresolum IV, 1002.
Eurobinum IV, 1002.
Europhenum IV, 1002.
Euphoria IV, 1003.
Euphorinum IV, 1002.
Euphtalminum hydrochloricum IV, 1003.
Eustrongylus gigas III, 1407.
Euthanasia IV, 1002.
Euzet-les-Bains IV, 997.
Evaux IV, 997.
Eventratio II, 484; IV, 996.
Evian IV, 997.
Evidement I, 782.
Evonyminum IV, 997.
Evonymus atropurpurea IV, 997.
Evulsio nervi III, 104.
Ewald'a пробный завтракъ I, 1529.
Exacerbatio III, 263.
Exalginum IV, 1003.
Exaltatio IV, 1003.
Exanthema IV, 392.
Exarticulatio I, 104.
Excitantia I, 641.
Excoriatio IV, 249.
Excrescentia III, 1158.
Excreta I, 778.
Exenteratio IV, 1081.
Exenteratio bulbi I, 925.
— cerebri I, 983.
Exfoliatio III, 447.
Exhibitionismus IV, 1018.
Exodinum IV, 1011.
Exophoria I, 944.
Exophthalmus I, 921.
— intermittens I, 923.
— pulsans I, 924.
Exostosis III, 316; IV, 1011.
Exothyreopexia IV, 988.
Expectoratia III, 448.
Exsiccantia I, 811.
Exsudatum I, 778.
Extasis IV, 1019.
Extensio I, 812.
Extracta I, 813.
— aetherea I, 813.
— aquosa I, 813.
— fluida I, 814.
— sicca I, 813.
— spirituosa I, 813.
— spissa I, 814.
— tenuia I, 814.
Extractum absinthii III, 899.
— aconiti I, 46.
— aloës I, 81.
— belladonnae I, 357.
— betulae aquosum I, 359.
— betulae spissum I, 359.
— boldo fluidum I, 382.
cactus II, 356.
— cannabis indicae II, 628.
— carnis II, 1546.
— cascarae sagradae fluidum II, 382, 923.
— cascarillae II, 382.
— centaurii minoris II, 123.
— chelidonii IV, 894.
— chinae aquosum IV, 820.
— spirituosum IV, 820.
— cinchonae fluidum IV, 820.
— colocynthidis II, 588.
— compositum II, 588.
— condurango fluidum II, 625.
— cubebarum II, 924.
— ferri pomatum II, 16.
— filicis maris aethereum II, 511; III, 494.
— Wolmareuse III, 511; III, 495.
— damianae fluidum I, 1313.
— foliorum djambo fluidum I, 1338.
— gelsemii fluidum I, 863.
— geranii maculati fluidum I, 872.
— gentianae I, 1147.
hamamelidis fluidum, I, 671.
— hellebori viridis I, 862; IV, 865.
— helenii I, 1318.
— hydrastis fluidum II, 122, 871.

Extractum hyoscyami I, 555.
— jalapae spirituosum IV, 1210.
— lactucarii gallici II, 955.
— liquiritiae II, 938.
— menyanthae IV, 606.
— nucis vomicae spirituosum IV, 328.
— opii (aquosum) III, 294.
— pantjasonae I, 1305.
— quebracho fluidum II, 427.
— ratanhiae III, 1182.
— rhamni frangulae II, 922.
— rhamni frangulae fluidum II, 922.
— rhei III, 1197.
— rhei compositum III, 1197.
— rhois aromaticae fluidum IV, 339.
— sanguisugae III, 1121.
— secalis cornuti IV, 245.
— socalis cornuti fluidum IV, 245.
— strychni spirituosum IV, 328.
— taraxaci III, 263.
— thymi saccharatym III, 605.
— trifolii fibrini IV, 606.
— viburni prunifolii fluidum IV, 1375.
Exulceratio II, 282.

F

Faba I, 381.
— calabarica I, 381; II, 358.
— febrifuga I, 381.
— mexicana I, 382.
— pichurim I, 382.
— Sancti Ignati I, 381.
— tonka I, 382.
Fabiana imbricata III, 680.
Fachingen IV, 778.
Facies cholerica II, 1077.
— Hippocratica II, 1076.
— leontina II, 1076, 1098; III, 990.
— myopathica II, 1525.
— ovariana II, 1077.
— ovarica II, 1077.
— vara II, 1076.
Faeces II, 315.
Faex medicinalis I, 1414.
Fährhof-Aarösund IV, 781.
Falkenstein IV, 776.
Falmouth IV, 777.
Falx I, 1001.
Fanö IV, 777.
Farina lini II, 1098.
— seminum sinapis IV, 1336.
Farnbühl IV, 778.
Farre'a линія IV, 1196.
Fascia IV, 778.
— circularis III, 827.
Fascia penis I, 1446.
— spiralis III, 827.
— tarsoorbitalis I, 941.
Fasciola II, 502.
Fasciolopsis Buski I, 1315; II, 502.
Faulenseebad IV, 778.
Faust'a и Schuster'a дѣтская мука III, 674.
Favus III, 530.
Febris II, 1040.
— aestivo-autumnalis I, 398.
— bidua I, 398.
— biliosa haemoglobinurica IV, 1336.
— continua II, 1042; IV, 504.
— ephemera II, 1042.
— hectica II, 1016.
— — inversa II, 1046.
— intermittens II, 1042; IV, 504.
— — anteponens II, 1047.
— — postponens II, 1047.
— puerperalis III, 1276.
— quartana I, 396.
— recurrens II, 1047; IV, 562.
— remittens II, 1042; IV, 504.
— semitertiana I, 398.
— tertiana I, 396.
— maligna I, 398.
— tropica I, 398.
Fécamp IV, 779.
Fechner'a психофизическій законъ II, 562.
Fehling'a жидкость II, 1399.
Feketehegyfürdö IV, 928.
Feldberg IV, 779.
Felgueira IV, 779.
Fellataquellen IV, 779.
Felsenegg IV, 779.
Fel tauri II, 8, 9.
Femur IV, 1225.
Fenestra cochleae IV, 684.
— ovalis IV, 684.
— rotunda IV, 684.
— vestibuli IV, 684.
Ferdinandsbrunnen II, 1128.
Ferdinandsquelle IV, 573.
Fermenta IV, 782.
Fermentum cerevisiae siccum I, 1414.
Ferratin-natrium IV, 782.
Ferratinum II, 18; IV, 782.
Ferratogenum IV, 782.
Ferratosa III, 674; IV, 782.
Ferrhaeminum III, 674; IV, 782.
Ferrichtyolum IV, 783.
Ferricodile II, 1537.
Ferripyrinum II, 17; IV, 782.
Ferro-kalium tartaricum II, 15.
Ferro-manganum peptonatum II, 1127.
— saccharatum II, 1127.
Ferropyrinum IV, 782.
Ferrosolum IV, 783.
Ferrostyptinum IV, 783.
Ferrum II, 11.
Ferrum albuminatum liquidum II, 17.
— candens II, 414.
— carbonicum saccharatum II, 16.
— chloratum II, 17.
— citricum ammoniatum II, 15.
— — cum chinino citrico IV, 818.
— — oxydatum II, 15.
— hydricum II, 15.
— jodatum II, 17.
— — saccharatum II, 17.
— — solutum II, 17.
— lacticum II, 16.
— oxydatum fuscum II, 15.
— — saccharatum II, 15.
— paranucleinicum IV, 610.
— peptenatum siccum II, 18.
— phosphoricum II, 16.
— pulveratum II, 15.
— pyrophosphoricum II, 16.
— — cum ammonio citrico II, 16.
— reductum II, 15.
— sesquichloratum II, 17.
— — solutum II, 17.
— sulfuricum crudum II, 16.
— — oxydulatum purum II, 16.
— — oxydulatum siccum II, 16.
— — oxydatum solutum II, 17.
Fersanum II, 18; III, 673; IV, 781.
Ferula Asa foetida I, 236.
— galbanifera I, 837.
— Narthex I, 236.
— rubricaulis I, 837.
Fervença IV, 781.
Fetischismus IV, 783.
Fetronum IV, 783.
Fibrinuria IV, 783.
Fibrocartilagines intervertebrales III, 881.
Fibroendothelioma III, 335.
Fibroglioma III, 318.
Fibrolysinum IV, 572.
Fibrolipoma III, 313, 314.
Fibroma III, 310.
— intercanaliculare III, 312.
— lipomatodes III, 313.
— molluscum II, 1347.
— — multiplex III, 312.
— neurium III, 312.
— papillare IV, 1204.
— pericanaliculare III, 312.
Fibrosarcoma III, 322.
Fibula IV, 1327.
Fideris IV, 784.
Fièvre bilieuse hématurique IV, 1336.
Fil de Florence II, 1374.

Fila radicularia III, 72.
Filaria III, 130.
— Bancrofti III, 131.
— diurna III, 131.
— gigas III, 131.
— medinensis III, 131.
— nocturna III, 131.
— perstans III, 131.
— sanguinis hominis IV, 51.
Filariosis III, 131.
Filière Charrière I, 540.
Filix mas III, 793.
Filmaronum IV, 786.
Filmogenum IV, 786.
Filum terminale IV, 151.
Fimbria ovarica IV, 771, 1196.
Finsen'a гэматинъ-альбуминъ I, 1298.
— лѣченіе III, 1425.
Fischer'a проба II, 1398.
Fistula III, 1414.
— auris congenita IV, 705.
— gastrocholecystica IV, 1155.
— gastrocolica I, 1575; IV, 1157.
Fissura II, 704; IV, 604.
— ani II, 48.
— colli IV, 956.
— Sylvii I, 995.
Fissurae I, 996.
Fitero IV, 786.
Flagellata II, 307; III, 1015.
Flagellatio IV, 787.
Flechsig'овы пучки IV, 154.
Fleischl'я гэмометръ II, 904.
Flexibilitas cerea I, 1424; II, 384.
Flexura coli dextra II, 453.
— — sinistra II, 453.
— sigmoidea II, 453.
Flims IV, 792.
Flinsberg IV, 792.
Flint IV, 792.
Floccilegium II, 919.
Flores IV, 841.
— arnicae I, 218.
— aurantii III, 903.
— benzoes I, 358.
— calendulae III, 138.
— chamomillae romanae III, 1348.
— — vulgaris III, 1348.
— cinae III, 1392; IV, 853.
— genistae I, 1416.
— koso II, 933.
— millefolii IV, 647.
— pyrethri IV, 65.
— rosarum rubrarum III, 1316.
sambuci IV, 1248.
— sternutatorii II, 945.
— sufluris IV, 417.
— tanaceti III, 661.
— tiliae II, 1031.
— verbasci II, 1211.
Fluctuatio II, 157.
Fluor albus I, 555.
Fluoresceinum IV, 793.
Fluoroformium IV, 793.
Flühli IV, 794.
Foeniculum capillaceum III, 1066.
— officinale IV, 661.
— vulgare IV, 661.
Foetus III, 790.
Foix IV, 808.
Folia II, 1037.
— althaeae III, 1005.
— aurantii III, 903.
— belladonnae I, 356.
— betulae albae I, 359.
— brassicae II, 370.
— cardui benedicti II, 550.
— digitalis II, 1566.
— djamboe I, 1338.
— eucalypti IV, 1000.
— gaultheriae I, 1274.
— hamamelidis I, 671.
— hyoscyami I, 555.
— jaborandi III, 665; IV, 1145.
— juglandis III, 392.
— lauri II, 936.
— melissae II, 1217.
— menyanthae IV, 606.
— millefolii IV, 647.
— rosmarini III, 1347.
— salviae IV, 922.
— sennae III, 1450.
— — spiritu extracta III, 1451.
— stramonii IV, 1340.
— uvae ursi I, 215.
Folie à deux III, 904.
— à double forme III, 906.
— du doute II, 1559.
— raisonnante II, 1123; III, 909.
Folkestone IV, 795.
Follicules synovipares I, 842.
Folliculitis IV, 795.
— barbae III, 1223.
Folliculosis conjunctivae II, 640.
Fomes cinnamomeus IV, 795.
— igniarius IV, 795.
Fomitinum IV, 795.
Fonticuli III, 1295.
Foramen coecum linguae (Morgagnii) IV, 1164.
— infrapi, riforme IV, 401.
— interventriculare Monroi I, 994.
— ischiadicum majus IV, 471.
— Magendii I, 992.
— obturatum IV, 470.
— ovale III, 1459.
— quadrilaterum III, 954.
Foramina Thebesii III, 1460.
Forcel II, 1288.
Forceps I, 55.
Forcipressura II, 877.
Forges-les-Eaux IV, 796.
Formaldehydum IV, 796.
— solutum I, 1321.
Formanum IV, 797.
Formatio reticularis IV, 152.
Formica rufa II, 1506.
Formicatio IV, 899.
Fornix vaginae IV, 1296.
Fortoinum IV, 797.
Fortossanum IV, 786.
Forstbad IV, 797.
Fossa axillaris III, 879.
— bulbi II, 1472.
— intercondylica II, 592.
— navicularis urethrae I, 1447; II, 1472.
— ovalis III, 1458.
Fournier-Neisser'овское лѣченіе сифилиса III, 1582.
Fovea centralis I, 934.
Foveolae gastricae I, 1524.
Fractura II, 703.
— comminutiva II, 704.
— conquassata II, 704.
— longitudinalis II, 704.
— obliqua II, 704.
— spiralis II, 704.
— tranversa II, 704.
Fracture en bec de flute II, 704.
Framboesia IV, 804.
— syphilitica III, 1562.
— tropica IV, 232.
Frangaria II, 115.
Frankenhausen IV, 805.
Franzenquelle IV, 482.
Franzensbad IV, 805.
Franzensquelle IV, 805.
Franz Josephs-Brunnen (Фюредъ) IV, 814.
Franz Josef-Quelle (Карлсбадъ) II, 379.
— — (Коритница) II, 652.
Fraserburgh IV, 804.
Fraxinum IV, 804.
Fraxinus ornus II, 1124.
Freienwalde IV, 806.
Freiersbach IV, 806.
Frenulum IV, 1319.
— linguae III, 1350; IV, 1164.
— praeputii I, 1446.
Frerichs'a дѣтская мука III, 674.
Freudenstadt IV, 806.
Fricke повязка III, 840.
Fridau IV, 806.
Friedreich'a болѣзнь I, 273.
— измѣненіе звука I, 788.
Friedrichquelle IV, 806.
Friedrichroda IV, 806.
Friedrichshafen IV, 807.
Friedrichshall IV, 806.
Fröi IV, 807.
Frondes I, 596.
— thujae IV, 647.
Fructus III, 794.
— anisi I, 134.
— — vulgaris I, 134.
— aurantii immaturi III, 903.
— cannabis II, 629.
— cardamomi II, 376.
— caricae I, 599.
— carvi IV, 572.
— colocynthidis II, 587.
— — praeparati II, 588.
— cubebae II, 923.
— cumini IV, 572.
— foeniculi IV, 661.
— juniperi II, 1324.

Fructus lauri II, 936.
— papaveris II, 1383.
— petroselini III, 610.
— phellandrii IV, 661.
— rhamni catharticae II, 922.
— sabadillae III, 1379.
— tanaceti III, 661.
— vanillae IV, 1251.
Fuchs'a краевой склеровъ III, 1271.
Fuchsinum IV, 808.
Fucolum IV, 808.
Fucus I, 618.
— amylaceus I, 618.
— lichenoides I, 618.
— vesiculosus I, 618.
Fugu III, 1371.
Fumaria officinalis I, 1431.
Fumigatio III, 275.
Fuensanta IV, 814.
Fulgen IV, 808.
Fulguratio IV, 808.
Funchal II, 1109.
Funda III, 833.
— maxillae III, 833.
— nasi III, 833.
Fundus uteri II, 1179.
— ventriculi I, 1524.
— vesicae II, 1417.
Fungus I, 1246.
— chirurgorum I, 1294.
— laricis I, 15.
— umbilici III, 1109.
Funiculus spermaticus IV, 402.
Funtanna Surpunt II, 1369.
Furfur III, 447.
— amygdalarum III, 447.
— tritici III, 447.
Furonculine de zyma I, 1414.
Furunculosis IV, 809.
Furunculus IV, 811.
Füred IV, 814.
Fürstenbrunnen IV, 1084.
Fürstenquelle II, 295.

G

Gabernig I. 833.
Gadus aeglefinus III, 1368.
— Callarias III, 1368.
— Morrhua III, 1368.
Gaifarn I, 834.
Gais I, 834.
Galactaemia II, 1036.
Galactagoga II, 1365.
Galactogenum III, 672.
Galactorrhoea I, 834.
Galanga II, 358.
Galbanum I, 837.
Galbuli juniperi II, 1324.
Galeopsis ochroleuca III, 662.
Galega officinalis II, 567.
Gallacetophenonum I, 835.
Gallae Halepenses III, 392.
— Levanticae III, 392.
— turcicae III, 392.
Gallanolum I, 835.
Gallicinum I, 835.
Gallobromolum I, 835.
Galmier Saint I, 838.
Galthof I, 838.
Gamarde I, 838.
Gandersheim I, 850.
Ganglion I, 839, 840.
— ciliare III, 87.
— crepitans IV, 48.
— nodosum III, 91.
— periostale II, 700.
— semilunare Gasseri III, 86.
— sphenopalatinum III, 87.
— submaxillare III, 88.
Gangraena I, 844.
— emphysematosa III, 79.
— nosocomialis I, 849.
— pulmonum II, 978.
— septica acutissime IV, 789.
— umbilici III, 1109.
Gangrene traumatique foudroyante IV, 789.
Gânosz I, 851.
Garcinia Mangostana I, 1295.
— Morella I. 1295.
— purpurea I, 1295.
Gardone-Riviera I, 851.
Gargarisma III, 898.
Gargouillement II, 468; IV, 676.
Garmisch I, 851.
Garrod проба II, 906; III, 126.
Garrulitas vulvae III, 77; IV, 1320.
Gasser'овъ узелъ, резекція его III, 76.
Gärtner'a ванна I, 569.
— молоко II, 659; III, 675.
— ходы II, 87.
— эргостатъ I, 701.
Gasquelle IV, 806.
Gastein I, 856.
Gastralgia I, 852.
Gastritis I, 1536.
Gastrocele I, 1525.
Gastroenteritis acuta I, 855.
Gastroptosis I, 1526; IV, 1106.
Gastroschisis IV, 673.
Gastroskopia I, 854.
Gastroxynsis I, 854.
Gaudaninum IV, 1321.
Gaultheria procumbens I, 1274.
Gavage II, 662.
Gazost I, 834.
Gehlberg I, 863.
Geilnau I, 861.
Geiserquelle III, 1172.
Gelanthum I, 862.
Gelatina II, 524.
— alba II, 524.
— animalis II, 524.
— carrageen II, 371,
— lichenis islandici II, 315.
— oleosa II, 524.
Gelsemium sempervirens I, 863.
Geltschberg I, 863.
Gemmae pini III, 951.
— populi IV, 581.
Genista purgans I, 1416.
— tinctoria I, 1416.
Gentiana lutea I, 1147.
Genu recurvatum II, 608.
Genu valgum II, 611.
— varum II, 613
Geophagia I, 871.
Georgenthal I, 871.
Georgina purpurea I, 871.
Georg-Victor Quelle IV, 1283.
Geosotum I, 871.
Geranium maculatum I, 872; II, 871.
Gérardmer II, 20.
Gerhardt'a измѣненіе звука I, 788.
Gerlach'a заслонка II, 453.
Gerlier болѣзнь I, 873.
Gernsbach I, 874.
Gerolstein I, 875.
Geronstère II, 20; IV, 129.
Gerontoxon III, 1273.
Gersau I, 872.
Gervais-Saint II, 20.
Gettsburg-Springs I. 876.
Geum urbanum I, 1240.
Ghika IV, 37.
Gibney'я повязка III, 840.
Giessbach I, 911.
Giesshübl-Puchstein I. 911.
Gigartina mamillosa II, 371.
Ginseng II, 20.
Gingiva III, 1350; IV, 1348.
Gingivitis marginalis IV, 1339.
— mervurialis IV, 1339.
Giraldès органъ IV, 1179.
Giselaquelle III, 1158.
Giuliana (Pekoapo) III, 1202.
Giuliano San I, 1339.
Glandula bulbo-urethralis Cowperi II, 1472.
— lacrimalis I, 942.
— lupuli II, 1095.
— parotis IV, 60.
— sublingualis IV, 60.
— submaxillaris IV, 60.
— thymus IV, 1345.
— thyreoidea IV, 972.
Glandulae acinosae I, 1503.
— ceruminosae IV, 710.
— glomiformes II, 555.
— rottlerae II, 364.
— parathyreoideae IV, 973.
— sebaceae II, 554.
— sudoriparae II, 555.
— suprarenales II, 1561.
— tubulosae I, 1503.
— urethrales II, 1472.
Glans penis I, 1445.
Glaucoma I, 956.
— fulminans I, 960.
Gleichenberg I, 966.
Gleisweiler I, 966.
Glénard'a болѣзнь IV, 1105.
Glia III, 45.
Glidinum IV, 1321.
Glioma III, 317.
— retinae III, 333.
Glion I, 970.
Globus hystericus II, 331.
Glomerulus III, 930.
Glossalgia I, 971.
Glossina morsitans II, 1594; III, 1016.
— palpalis II, 1594; IV, 607.

Glossitis phlegmonosa IV, 1171.
— sclerosa interstitialis diffusa III, 1564.
Glossodynia I, 971.
Glossy fingers IV, 247.
Glotterbad I, 972.
Glowe I, 971.
Glücksburg I, 973.
Glutolum I, 973.
Glutonum I, 973.
Glycerinum I, 968.
Glycyrrhiza glabra II, 937.
Glycogeusia III, 495.
Glykaemia I, 968.
Glykogenalum I, 966.
Glykosalum I, 967.
Glykosuria I, 1369.
Gmelin'a реакція I, 1519; II, 8.
Gmunden I, 973.
Goczalkowitz I, 1235.
Godesberg I, 976.
Gögging I, 860.
Göhren I, 872.
Goisern I, 976.
Goitre basedowié I, 318.
Golden hair wash I, 659.
Gomenolum I, 1127.
Gonitis II, 595.
Gonorolum I, 1129.
Gonorrhoea I, 1129.
Gonosanum I, 1129.
Goll'евы пучки IV, 154.
Gomme scrophuleuse IV, 28.
Gonten I, 1146.
Görbersdorf I. 872.
Gorgeret I, 1147.
Görz I, 875.
Gossensass I, 1234.
Gossypium depuratum I, 586.
— herbaceum I, 586.
Gottholdquelle II, 924.
Gottleuba I, 1234.
Gottlieben I, 1234.
Gottstein'a тампонація III, 160.
Goutte militaire I, 1131.
Govora I, 976.
Gowers'a гэмоглобинометръ II, 903.
— пучки IV, 154.
Graaf'овы пузырьки IV, 1196.
Graal II, 1543.
Grado I, 1235.
Graefe симптомъ I, 317.
Gräfenberg I, 1241.
Granada I, 1235.
Grande Grille IV, 1295.
Grande hystérie II, 328.
Grande Source IV, 1294.
Grand mal IV, 1115.
Grandrif I, 1237.
Granula IV, 667.
— acidi arsenicosi II, 1536.
Granulationes arachnoidales II. 1326.
Granuloma umbilici III, 1109.
Graphospasmus III, 48.
Gratiola officinalis I, 12.
Gratsch II, 1244.
Grauhof I, 1240.
Graviditas IV, 1230.
— ectopica I, 360.
— extra uterina I, 360.
Grawitz'a опухоли III, 337.
Greffe nerveuse III, 112.
Greifswald I, 1240.
Grenzach I, 1241.
Gréoulx les Bains I, 1241.
Gries I, 1257.
Griesbach I, 1257.
Grindelia robusta I, 1246.
Grindelwald I, 1246.
Grins I, 1246.
Grocco треугольникъ IV, 1336.
Groesbeck IV, 129.
Gritti операція II, 601.
Gross-Müritz I, 1257.
Gross-Ullersdorf I, 1257.
Grosswardein I, 1257.
Grounditsch II, 508.
Gruber-Widal'евская реакція III, 1513.
Grund I, 1273.
Guacampholum I, 857.
Guaetholum I, 857.
Guagno I, 1293.
Guajacetinum I, 858.
Guajacolum I, 857.
— benzoicum I, 858.
— carbonicum I, 858.
— salicylicum I, 858.
— valerianicum I, 871.
Guajamarum I, 858.
Guajasanolum I, 858.
Guarana I, 1294.
Guarnieri'евы тѣльца III, 410.
Gubernaculum Hunteri IV, 1178.
Guberquelle I, 1294; II, 1536.
Gude'a марганцово-желѣзный пентонатъ II, 1127.
Guimaraes I, 858.
Gumma III, 1551
Gummi Acaciae I, 213.
arabicum I, 213.
— tragacanthae IV, 582.
— resina IV, 72.
— — ammoniacum I, 102.
— — galbanum I, 837.
— — gutti I, 1295.
— — myrrha II, 1284.
— — scammonium III, 1587.
Gunterquelle I, 836.
Gurnigel I, 1295.
Gustometria IV. 1296.
Gutta cadens metallica I, 288.
Gutta-percha I, 1296.
Guttae II, 1282; IV, 1375.
Gutti I, 1295.
Guyon'овскій шприцъ I, 603.
Gymnema silvestre I, 881.
Gynäkomastia I, 891.
Gynandria III, 543.
Gynatresiae I. 882.
Gynocardia odorata I, 891; IV, 814.
Gyrenbad I, 910.
Gyri I, 998.

H

Habenula I, 993.
Häbernbad I, 859.
Habitus III, 404.
— apoplecticus IV, 50.
— enteroptoticus III, 933.
— phthisicus IV, 50.
— scrophulosus IV, 50.
Haemadipsa ceylonica III, 1121.
Haemalbuminum I, 1297.
Haemamoeba malariae I, 382.
— vivax I, 382.
Haemangioendothelioma III, 334, 336.
Haemangioma III, 318.
Haematemesis II, 847.
Haemarthrosis I, 1297.
Haemathidrosis II, 850.
Haematinum-albuminum I, 1298; III, 673.
Haematocele anteuterina I, 60.
retrouterina II, 59.
— scroti II, 1500.
Haematochyluria III, 134.
Haematogenum I, 1298; III, 673.
Haematogenum-sicco III, 673.
Haematolum I, 1298.
Haematoma I, 1298.
— tunicae vaginalis propriae II, 1501.
Haematometra lateralis I, 884.
Haematomyelia IV, 196.
Haem(at)opericardium I, 1304.
Haem(at)opneumothorax I, 1304.
Haematoporphyrinum I, 1300.
Haematorrhachis IV, 219.
Haematosalpinx IV, 772.
Haematoxylinum I, 1298.
Haematoxylon campechianum I, 1298.
Haematozoa II, 907.
Haematuria I, 1300.
— terminalis III, 975.
Haemoformium I, 1311.
Haemogallolum I, 1301.
Haemoglobinum I, 1303.
— sterilisatum aromaticum I, 1298.
Haemoglobinuria I, 1301.
Haemogregarina ranarum III, 1018.
Haemolum I, 1303.
— arsenicosum I, 1303.
— bromatum I, 1303.
— cupratum I, 1304.
— hydrargyro-jodatum I, 1304.
— jodatum I, 1303.
— zincatum I, 1304.
Haemomenas I, 383.
Haemophilia I, 1308.
Haemophthalmus I, 1311.
Haemoptoe II, 892.
Haemorrhagia II, 860.
— per diabrosin II, 860.
— per diapedesin II, 860.
— per rhexin II, 860.
Haemorrhoides I, 1305.
Haemorrhoisidum I, 1305.
Haemospermia I, 1308; IV, 408.
Haffkrug I, 856.
Hagenia abyssinica II, 933.
Hall I, 836.
Hallein I, 835.

Hallux valgus III, 487.
Halo glaucomatosus I, 959.
Halteridium Данилевскаго III, 1018.
Hamamelis Virginica I, 671; III, 871.
Hamatum III, 1360.
Hamm I, 839.
Hammam-Bou-Hadjar I, 838.
Hammam-Gorbos I, 838.
Hammam-Lif I, 838.
Hammam-Melouan I, 838.
Hammam-Meskoutine I, 838.
Hammam-Rhiza I, 839.
Hammerzehe II, 488.
Hangö I, 839.
Hansasprudel I, 875.
Harkány I, 851.
Harrogate IV, 813.
Hársfalva I, 851.
Hartenstein'a мука III, 674.
Harzburg I, 851.
Hassal'я тѣльца IV, 1346.
Hassfurth I, 851.
Hastings I, 852.
Hauptquelle (Гаштейнъ) I, 856.
— (Гисгюбль-Пухштейнъ) I, 911.
— (Дрибургъ) I, 1404.
— (Кринница) II, 845.
— (Пирмонтъ) III, 668.
Hauptstollenquelle I, 315.
Haustra coli II, 453.
Haustus II, 1282.
Hauterive I, 1234; IV, 1295.
Havers'овы каналы II, 674.
Hayem'a жидкость II, 895.
Hazelinum I, 833.
Hebephrenia I, 859.
Hebotomia III, 1073.
Hechingen I, 876.
Hecticus I, 861.
Hedonalum I, 860; IV, 666.
Hefner'a свѣча III, 393.
Hehner'a коэффиціентъ II, 39.
Heiden I, 861.
Heilbrunn I, 861.
Helbrunnen (Зальцбруннъ) II, 58.
Heiligenberg I, 861.
Heiligendamm I, 881.
Heinrichsbad I, 871.
Heinrichsbrunnen IV, 965.
Helenium I, 1317.
Helenenquelle (Парадъ) III, 495.
— (Пирмонтъ) III, 668.
Helgoland I, 863.
Helianthus annuus III, 881.
Helicotrema IV, 689, 693.
Heliotropinum I, 862.
Helix IV, 682.
Helldörfer'a носилки-тачки I, 410.
Helleboreinum I, 862.
Helleborus niger I, 862.
— viridis I, 862.
Heller'a проба II, 1393.
Helmitolum I, 863.
Helmstedt I, 863.
Hélouan I, 862.
Helvella esculenta I, 1245.
Hemeralopia I, 863.
Hemiachromatopsia I, 871.
Hemianaesthesia I, 868; IV, 901.
Hemianopia I, 866.
Hemianopsia bitemporalis fugax I, 1055.
Hemiathetosis I, 869.
Hemiatrophia I, 869.
facialis progressiva I, 859.
Hemiballismus I, 1045.
Hemicephalia IV, 671.
Hemichorea I, 866.
Hemicrania II, 1259.
Hemihyperidrosis III, 915.
Hemiparalysis agitans I, 1406.
Hemiparesis III, 497.
Hemiplegia I, 865; III, 497.
— alternans I, 1041; III, 497.
— cruciata III, 497.
Hemisectio uteri II, 338.
Hemistrumectomia IV, 983.
Hemopis vorax III, 1121.
Henle петля III, 930.
Henna I, 659.
Henoch'a purpura I, 593.
Hepar III, 610.
— antimonii III, 610.
— calcis III, 610.
Hepatargia III, 628.
Hepaticotomia I, 1599.
Hepatisatio I, 871.
Hepatitis III, 630.
— interstitialis chronica III, 632.
— suppurativa I, 1346; III, 615.
Hepatopexia I, 1598.
Hepatoptosis III, 623.
Herba IV, 582.
absinthii III, 899.
— aconiti I, 46.
adonidis vernalis I, 1147.
— basilici I, 319.
— botryos vulgaris II, 1129.
— calendulae III, 138.
— cannabis indicae II, 627.
centaurii minoris II, 123.
— chelidonii IV, 894.
— chenopodii II, 1129.
— — anthelminthici II, 1129.
— — vulvariae II, 1129.
— cichorei IV, 847.
— convallariae majalis II, 945.
— equiseti IV, 815.
eupatorii IV, 1001.
— galeopsidis III, 662.
— fumariae I, 1431.
— herniariae I, 1293.
— hyoscyami I, 555.
— ivae IV, 648.
lobeliae inflatae II, 1086.
— majoranae II, 1114.
— meliloti I, 1402.
— petroselini III, 610.
— sabinae II, 1325.
— serpylli IV, 530.
— tanaceti III, 661.
Herba thymi IV, 530.
— trifolii fibrini IV, 606.
violae tricoloris IV, 787.
Heringsdorf I, 872.
Herkulesbad I, 872.
Herkulesfürdö I, 872.
Herkulesquelle IV, 805.
Hermannsbad-Lausigk I, 874.
Hermannsquelle (Мускау) II, 1508.
— (Нейгаузъ) III, 78.
Hermaphrodismus IV, 674.
Hermida I, 874.
Hermophenylum I, 874.
Hermsdorf I, 874.
Hernia I, 1274.
aortae I, 164.
— cruralis I, 1281.
— diaphragmatica I, 1284.
femoralis I, 1281.
— funiculi umbilicalis III, 1111.
— inguinalis I, 1280.
— interna I, 1285.
— ischiadica I, 1283.
— lineae albae I, 1283.
— lumbalis I, 1285.
— obturatoria I, 1283.
— paraumbilicalis I, 1283; III, 1113.
— perinaealis I, 1284.
— pudendalis I, 1284.
— rectalis I, 1284.
— umbilicalis I, 1282; III, 1111.
— uteri II, 1188.
— vaginalis I, 1284.
— ventralis I, 1283.
Herniaria glabra I, 1293.
— hirsuta I, 1293.
Hernioenterotomia I, 1292.
Herniotomia I, 1288.
Heroinum I, 874.
hydrochloricum I, 874.
Herpes II, 1083.
— circinatus IV, 1128.
— conjunctivae II, 634.
— corneae III, 1263.
— facialis II, 1083.
— genitalis II, 1204.
— gestationis II, 1083.
— iris II, 1086; IV, 1128.
— labialis II, 1083.
— neuralgicus III, 1263.
— pharyngis II, 175.
— praeputialis I, 1461.
— progenitalis I, 1461; II, 1085.
— tonsurans capillitii IV, 620.
— — maculosus IV, 622.
— — vesiculosus IV, 619.
— vulvae IV, 1320.
— zoster II, 1084.
— gangraenosus II, 1084.
Herrenalb I, 875.
Hersterquelle I. 1404.
Hervideros de Fuencn-Santa I, 872.
Herz'a аппараты I, 697.
Herzog-Ludolfsbad I, 875.
Hessing'овскіе аппараты I, 700.

Heterochromia III, 1147.
Heterotaxis IV, 668.
Hetokresolum I, 875.
Hetolum I, 876.
Hetralinum I, 876.
Heustrich I, 861.
Hévviz IV, 815.
Hexamethylentetraminum IV, 676.
Heyst-sur-Mer I, 861.
Hiatus aorticus III, 954.
— maxillaris III, 149.
oesophageus III, 954.
— sacralis III, 882.
semilunaris III, 150.
Hilus lienis III, 1437.
- pulmonis II, 957.
Hintertux I, 891.
Hippus III, 1157.
Hirschsprung'a болѣзнь III, 704; IV, 1321.
Hirudines III, 1120.
Histosanum I, 911.
Hitzacker I, 911.
Höchenschwand I, 876.
Hodgkins'a болѣзнь III, 1068.
Hofgastein I, 856.
Hofgeismar I, 1234.
Höhenstadt I, 860.
Hohenstein-Ernsttal I, 976.
Höhlenhain I, 862.
Höllenmorastquelle II, 551.
Holocainum muriaticum I, 1126.
Holorhachischisis IV, 672.
Homatropinum hydrobromicum I, 1126.
Homburg I, 1126.
Home'a доля III, 970.
Hommel'я гэматогенъ I, 1298.
Honduras-sarsaparilla III, 1401.
Honnef I, 1129.
Honthinum I, 1146.
Hôpital (Вишн) IV, 1295.
Hoppe-Seyler'a гэмохромогенъ I, 1297.
Hordeolum I, 817.
Hordeum IV, 1343.
Hornberg I, 1149.
Hornegg I, 1149.
Horripilatio I, 1296.
Houstka I, 1296.
Howard'a методъ I, 1439.
Howship-Romberg'a симптомъ I, 1283.
Hronow IV, 836.
Hroswithaquelle I, 850.
Hubertusbad I, 1294.
Hühnerfeld'a смѣсь II, 1396.
Humerus III, 790.
Humulus Lupulus II, 1095; IV, 830.
Hunter'овскій шанкръ III, 1552.
Huppert'a реакція I, 1519.
Hutchinson'овы зубы I, 1297.
тріада I, 1297; III, 1572.
Hübl'я коэффиціентъ II, 39.
Hürthle часы I, 1303.
Hüter'a линія I, 740.
Hyalitis I, 911.
Hydatides I, 877.
terminales II, 878.
Hydraemia I, 881.
Hydragoga I, 613.
Hydragoginum I, 878.
Hydramnion I, 878.
Hydrargyrum III, 1350.
— amidato-bichloratum III, 1354.
— asparaginicum III, 1354.
benzoicum oxydatum III, 1355.
— bichloratum corrosivum III, 1352.
— bijodatum rubrum III, 1354.
— chloratum III, 1351.
— — corrosivum III, 1352.
— colloidale I, 910; III, 1351.
— cyanatum III, 1354.
— depuratum III, 1351.
— formamidatum solutum III, 1354.
— jodatum flavum III, 1354.
— jodatum rubrum III, 1354.
— oxydatum flavum III, 1353.
— — levigatum III, 1353.
— — rubrum III, 1353.
— — via humida paratum III, 1353.
— oxydulatum tannicum III, 1354.
— praecipitatum album III, 1354.
— salicylicum III, 1355.
— sozojodolicum III, 1355; IV, 90.
— succinimidicum III, 1354.
— sulfuratum rubrum IV, 1376.
— thymolo-aceticum 1355.
Hydrarthron I, 225.
Hydrastininum hydrochloricum II, 123.
Hydrastis canadensis II, 122.
Hydrencephalocele I, 1082; IV, 671.
Hydrini II, 119.
Hydroa I, 880; III, 1079.
Hydrocele I, 636.
— bilocularis I, 1277.
— communicans IV, 1183.
— muliebris IV, 1320.
Hydrocephaloid I, 881.
Hydrocephalus I, 619.
Hyrochinonum I, 881.
Hydrogenium superoxydatum III, 562.
Hydrokonion I, 589.
Hydromel infantum I, 1472.
Hydromeningocele IV, 673.
Hydromyelia I, 880.
Hydromyelocele IV, 673.
Hydronephrosis I, 631.
Hydropericardium I, 635.
Hydrophobia IV, 73.
Hydrophthalmus I, 550.
Hydropneumothorax III, 811.
Hydrops I, 618.
— articulorum I, 225.
— — intermittens I, 635.
— ascites I, 265.
— cystidis felleae I, 1603.
— hypostrophos I, 619.
— pericardii I, 635.
Hydrosalpinx IV, 773.
Hydrotherapia I, 614.
Hydrothionaemia I, 880.
Hydrothionuria I, 880.
Hydrothorax I, 630.
— chyliformis IV, 815.
Hydroxylaminum hydrochloricum I, 880.
Hyères I, 911.
Hygiama III, 675.
Hygroma I, 876; IV, 46.
— cysticum III, 319.
Hymen IV, 82, 1319.
Hymenolepis II, 503.
— diminuta II, 506.
— lanceolata II, 506.
— nana II, 506.
Hyoscinum I, 911.
Hyoscyamus niger I, 554.
Hypaesthesia IV, 900.
Hypalgesia I, 1425; III, 504.
Hyperaciditas I, 1545.
Hyperaemia I, 894.
— cerebri I, 1079.
— conjunctivae II, 632.
Hyperaesthesia IV, 900.
— acustica IV, 699.
Hyperakusis I, 891; II, 1053.
Hyperemesis gravidarum III, 1193.
Hyperglobulia III, 890.
Hyperidrosis I, 891; III, 915.
Hyperinvolutio uteri III, 1293.
Hyperkeratosis follicularis III, 679.
Hyperkinesis cordis III, 1466.
Hyperleucocytosis II, 1008.
Hypermetropia III, 1248.
Hypernephroma III, 337, 939.
Hyperphoria I, 944.
Hyperplasia I, 893.
Hyperprosexia II, 1122.
Hyperpselaphesia III, 894.
Hypersecretio I, 1545.
— periodica I, 854.
Hypertrichosis I, 648.
Hypertrophia I, 894.
— cordis III, 1431.
Hypholoma fasciculare I, 1245.
Hypidrosis III, 915.
Hypnalum I, 895.
Hypnolepsia II, 1587.
Hypnonum I, 895.
Hypochondrium III, 881.
Hypoderma bovis II, 1286.
— Diana Brauer II. 1287.
Hypognathus IV, 670.

Hypomania II, 1123.
Hypopharynx II, 159.
Hypophoria I, 944.
Hypophysis cerebri I, 993.
Hypopyon III, 1134.
Hypopyon-keratitis III, 1264.
Hypospadia II, 1486; IV, 674.
Hyposphagma II, 648.
Hypostasis I, 910.
Hyrgolum I, 910.
Hysterectomia II, 337.
Hysteria II, 325.
Hysterocele II, 1181, 1188.

I

Iboga II, 211.
Ichorrhaemia II, 339.
Ichthalbinum II, 339.
Ichtharganum II, 339.
Ichtoformium II, 344.
Ichtyocolla II, 524; III, 1369.
Ichthyolidinum II, 343.
Ichthyolum II, 343.
— austriacum III, 610.
Ichthyosis II, 340.
— linguae II, 1007.
Icterus I, 1518.
— infectiosus IV, 1253.
— neonatorum I, 1523.
Ictus laryngis I, 1219.
Idiopathicus II, 212.
Idiosynkrasia II, 213.
Idiotia II, 213.
Idiotismus II, 216.
Igazolum II, 211.
Igls II, 212.
Ignipunctura II, 212.
Ileo-typhus IV, 535.
Ileum II, 452.
Ileus II, 475.
Ilfracombe II, 285.
Ilidze II, 284.
Illicium anisatum I, 135; III, 1068.
— religiosum I, 135.
Ilmenau II, 285.
Ilsenburg II, 285.
Imagines I, 388.
Imbecillitas II, 216; IV, 35.
Immissio III, 302.
Imnau II, 295.
Impotentia I, 352.
— coeundi I, 352.
— generandi I, 352.
Impetigo contagiosa II, 295.
— herpetiformis II, 297.
— parasitaria II, 295.
— simplex II, 295.
— syphilitica III, 1556.
Inanitio II, 297.
Incarceratio penis I, 1456.
Incisura Rivini IV, 683.
Incontinentia III, 77.
— alvis III, 77.
— paradoxa III, 77.
— seminis III, 77.
— urinae paradoxalis II, 1408.
— vulvae III, 77.
Incubus II, 805.
Incus IV, 685.
Indicatio III, 883.
— euthanatica IV, 1002.
Indig(o)uria II, 298.
Indoformium II, 298.
Indoxyluria II, 298.
Induratio II, 299.
Infectio II, 75.
Infiltratio II. 307.
Inflammatio I, 671.
Infractio II, 704.
Influenza I, 1246.
Infundibulum I, 993; II, 957, 993; III, 150.
— tubae IV, 1196.
Infusum II, 1593.
Ingluvinum II, 297.
Inhaiatio I, 587.
Injectio I, 678.
Innichen II, 299.
Inowrazlaw II, 299.
Inselbad II, 299.
Inselquelle I, 359.
Inscriptiones tendineae II, 1531.
Insertio marginalis III, 1106.
— velamentosa III, 1106.
Instillatio I, 603.
Insufficientia cordis III, 1497.
— mitralis III, 1480.
— valvulae tricuspidalis III, 1486.
— valvularum aortae III, 1483.
— arteriae pulmonalis III, 1488.
Insufflatio I, 586.
Insula I, 995.
Interlaken II, 300.
Intermissio cordis III, 1466.
Interstitialis III, 529.
Intertrigo III. 305.
Intervalla lucida III, 1416.
Intestinum crassum II, 452.
— tenue II, 452.
Intima IV. 104.
Intubatio II, 300.
Inula Helenium I, 1317.
Inversio testis IV, 1182.
— viscerum I. 610.
Involutio digitorum III, 829.
Ipecacuanha II, 307.
Ipomoea purga II, 308; IV, 1209.
Iridectomia III, 1151.
Irideremia III, 1148.
Iridocapsulectomia III, 1156.
Iridocapsulotomia III, 1155.
Iridocyclitis III, 1134.
Iridodauxis III. 1136.
Iridodialysis III, 1148.
Iridoectomia III, 1156.
Iridoplegia traumatica III, 1148.
Iridotomia III, 1155.
Iris I, 935.
— florentina IV, 787.
— germanica IV, 787.
Iritis III, 1134.
Irregularitas cordis III, 1466.
Irritatio spinalis III, 20; IV, 223.
Ischaemia II, 344.
— retinae II, 344.
Ischia II, 309.
Ischias IV, 398.
scoliotica IV, 24.
Ischiopagus IV, 669.
Ischl II, 344.
Ischuria II, 1407.
— paradoxa IV, 172.
Isoformium II, 249.
Isonandra Gutta I, 1296.
Isopathia II, 248.
Isophysostigminum sulfuricum II, 248.
Isopralum II, 248.
Isthmus faucium III, 1350.
— tubae IV, 687.
Isvorul Mihai IV, 37.
Itrolum III, 1512.
Ivanda II. 211.
Iwonicz II, 211.
Ixodidae II, 1597.

J

Jaborandi IV, 1145.
Jackson'ова эпилепсія I, 1339.
Jaffe проба II, 470, 1400.
Jäger'a матерія III, 257.
Jagstfeld IV, 1145.
Jakobeni IV, 1209.
Jakobsbad IV, 1209.
Jalapa IV, 1209.
Jasminum grandiflorum I, 1502.
Jatlorrhiza palmata II, 589.
Jatropha Curcas II, 932.
— Manihot II, 1121.
Jaws IV, 804.
Jejunostomia II, 490.
Jenbach II, 345.
Jenzat II, 19.
Jequiriti I, 1502.
Jodipinum II, 351.
Jodoformium II, 345.
Jodolenum II, 345.
Jodolum II, 345.
Jodopheninum II, 345.
Jodopyrinum II, 345.
Jodum II, 348.
Jodylinum II, 345.
Johann-Georgenquelle II, 815.
Johannisbad II, 345.
Johannisbrunn II, 345.
Johannisbrunnen I, 966.
Johannesquelle (Кёзенъ) II, 427.
Johannquelle (Лугачовичъ) II, 1094.
— (Щавница) IV, 970.
Johimbinum hydrochloricum IV 1373.
Jose II, 42.
Josefinequelle IV, 970.
Josefquelle (Визова) IV, 1282.
— (Эльепатакъ) IV, 1073.
Josefsquelle (Грисбахъ) I, 1257.
— (Риппольдзау) III, 1261.
— (Шлякъ) IV, 959.
Jothionum II, 352.
Juglans regia III, 392.

Jugurt IV, 1145.
Juist IV, 1143.
Jujubae IV, 1146.
Julapium II, 1282.
Julep IV, 1143.
Julienbad IV, 1144.
Juliusbrunnen (Гарцбургъ) I, 851.
— (Юліусгалль) IV, 1145.
Juliushall IV, 1145.
Jumping IV, 529.
Jungbrunnen IV, 1145.
Juniperus communis II, 1324.
— sabina II, 1325.
Junqueiro II, 42.

K*)

Kaczulata II, 417.
Kahlberg II, 363.
Kainzenbad II, 354.
Kairinum II, 354.
Kairo II, 354.
Kairophobia IV, 794.
Kaiserbrunnen I, 1126.
Kaiser Franz-Joseph-Quelle I, 377.
Kaiser Friedrich-Quelle III, 463.
Kakke I, 367.
Kakosmia subjectiva III, 158, 529.
Kala-azar II, 357.
Kali causticum fusum II, 359.
Kalimanesti II, 358.
Kalium aceticum II, 362.
— bicarbonicum II, 361.
— bitartaricum IV, 1284.
— — depuratum II, 833.
— — purum IV, 1284.
— bromatum I, 426.
— carbonicum II, 362.
— — solutum II, 362.
— causticum II, 359.
— chloricum I, 373.
— cyanatum IV, 855.
— ferrocyanatum IV, 855.
— hydrotartaricum IV, 1284.
— hydroxydatum II, 359.
— hypermanganicum II, 361.
— hyperosmicum III, 402.
— jodatum II, 349.
— nitricum III, 1448.
— permanganicum II, 361, 1126.
— sozojodolicum IV, 90.
— sulfoguajacolicum IV, 572.
— sulfuratum IV, 416.
— — ad balneum IV, 416.
— tartaricum boraxatum IV, 1285.
— — neutrum IV, 1284.
Kalodalum II, 363; III, 672.
Kaltenleutgeben II, 363.
Kaltern II, 363.
Kamala II, 364.
Kamela II, 364.
Kammer II, 365.
Kopiopia nervosa III, 19.
Karlsbad II, 379, 381.
Karlsbrunn II, 381.
Karlsbrunnen II, 1600.
Karlsquelle (Визова) IV, 1282.
— (Глейхенбергъ) I, 966.
— (Грисбахъ) I, 1257.
— (Ивоничъ) II, 211.
— (Мергентгеймъ) II, 1244.
— (Тацмансдорфъ) IV, 482.
Karolinenbrunnen II, 1128.
Karyaster II, 378.
Karyokinesis II, 378.
Karyorrhexis III, 79.
Kasparquelle II, 295.
Katamenia II, 1239.
Katharinaquelle I, 1257.
Katheterismus II, 410.
Kathrein-Rosin'a проба II, 1400.
Kattwyk aan Zee II, 409.
Kawa II, 351.
Kazimirquelle III, 1125.
Kéked II, 427.
Kellberg II, 429.
Keller'a молочносолодовый супъ II, 659.
Keloid II, 427.
Kelp I, 618.
Kenencephalocele I, 1033.
Kephaldolum IV, 1376.
Kephalhaematoma II, 440.
Keratitis III, 1262.
Keratocele III, 1269.
Keratoconus III, 1274.
Keratoglobus II, 431.
Keratoma palmare II, 341, 431.
— plantare II, 341, 431.
Keratosis pilaris II, 1077.
— — alba II, 343.
— — rubra II, 343.
Kerckring'овы складки II, 452.
Kesselbrunnen IV, 1084.
Kestenholz IV, 967.
Keszthely II, 442.
Kiedrich II, 443.
Kilkee II, 443.
Kilrush II, 443.
Kinderbrunnen II, 59.
Kino II, 444.
Kirnhalden II, 444.
Kis-Czeg II, 448.
Kissingen II, 448.
Kitzbühel II, 452.
Klampenborg II, 523.
Klauenseuche IV, 1214.
Klausenquelle I, 966.
Klebelsbergquelle II, 344.
Klebs-Löffler'a бациллъ I, 1359.
Klimakterium II, 529.
Klimatotherapia II, 532.
Klimax praecox II, 530.
Klein-Dievenow I, 1341.
Klopfer'a дѣтская мука III, 674.
Klosters II, 550.
Klysma II, 547.
Knokke II, 550.
Knutwyl II, 550.
Kochbrunnen IV, 1294.
Kochel II, 801.
Koch'a бациллъ IV, 641.
— шприцъ I, 679.
Kohlgrub II, 589.
Kokum масло I, 1295.
Kolberg II, 589.
Koeliotomia II, 946.
Kolostomia inguinalis II, 491.
Kolpitis I, 603.
Kolpocytocele II, 1205.
Kolpohyperplasia cystica I, 608.
Kolpoperineoplastica II, 1208.
Kolporrhaphia anterior II, 1208.
— posterior II, 1208.
Kommabacillus I, 342.
König'a дыхательная линія II, 45.
König Otto-Rad II, 430; IV, 1282.
Königsborn II, 430.
Königsbrunn II, 430.
Königsdorff-Jastrzemb II, 430.
Königsquelle (Вильдунгенъ) IV, 1283.
— (Эльстеръ) IV, 1073.
Königstein II, 430.
Königswart II, 430.
Konstantinbad II, 629.
Konstantinquelle I, 966.
Konstanza II, 629.
Koplik'a пятна II, 666.
Köppelsdorf II, 430.
Korfu II, 666.
Korynebacterium I, 1360.
Korytniza II, 652.
Kösen II, 427.
Koserow II, 567.
Kosinum II, 933.
Kosotoxinum II, 933.
Köstriz II, 440.
Kottowitz II, 800.
Köttstorfer'a коэффиціентъ II, 39.
Kowàszna II, 551.
Krabbea grandis II, 504.
Krakusquelle III, 1125.
Kraljevica III, 913.
Kramerbad'a источникъ II, 58.
Kramer'овская повязка I, 1209.
Krameria triandra Ruiz et Pavan III, 1182.
Krampas II, 805.
Kränchen IV, 1084.
Kraniotomia II, 805.
Krankenheil-Tölz II, 815.
Krapina-Töplitz II, 821.
Kraurosis vulvae II, 19.
Krause железы I, 941.
— способъ III, 1334.
— тѣльца II, 554.
Kreischa II, 833.
Kreosotum II, 834.
— phosphoricum IV, 795.
Kretinismus II, 838.
Kreuth II, 833.
Kreuzbrunnen II, 1128.
Kreuzen II, 833.

*) См. также C.

Kreuznach II, 833.
Krithoptes monunguiculosus II, 528.
Krondorf II, 918.
Kronenquelle II, 58.
Kronprinzessin Stephanie-Quelle II, 379.
Kronthal II, 918.
Kropfherz IV, 979.
Krumbad II, 919.
Krukenberg'овскіе аппараты I, 694.
Krynica II, 845.
Kryogeninum II, 845.
Kryoscopia II, 845.
Kryptophthalmus IV, 1331.
Krzeszowice II, 934.
Kubisagari I, 873.
Kudowa II, 924.
Kufeke дѣтская мука III, 674.
Kummerfeld'a вода I, 612; IV, 416.
Kurbrunnen II, 1600.
Kuso II, 933.
Kusso II, 933.
Kymographion II, 443.
Kyphosis II, 448.
Kystadenoma adamantinun III, 327.
Kystepithelioma ectodermale III, 340.
Kystoma III, 327; IV, 1376.
— proliferum folliculare III, 327.

L

Labassère II, 935.
Labia majora IV, 1318.
— minora IV, 1319.
Laborde'овскія вытягиванія языка I, 1439.
Labrum cartilagineum IV, 358.
La Caille II, 937.
Lacca II, 939.
— florentina II, 939.
— musica II, 937.
— musci II, 937.
Lac II, 1360.
— jodatum II, 1360.
— magnesiae II, 1360.
— sulfuris II, 1360; IV, 416.
— virginis II, 1360.
Lachesis II, 119.
— muta II, 119.
Lactagolum II, 938.
Lactarii I, 1244.
Lactarius deliciosus I, 1245.
— torminosus I, 1245.
Lactobacillinum II, 938.
Lactopepsinum II, 939.
Lactopheninum II, 939; IV, 780.
Lactosuria II, 939.
Lactuca altissima II, 955.
— sativa II, 955.
— — viriceps III, 217.
— scariola II, 955.
— viosra II, 955.
Lactucarium II, 955.
— gallicum II, 955.
— parisiense II, 955.
Lacunae urethrales Morganini II, 1472.
Ladis II, 937.
Laennec'овскій циррозъ III, 632.
Laevulosuria II, 95[illegible].
Lagophthalmus I, 821; II, 1052.
Lahmann'a матерія III, 257.
— растительное молоко II, 658; III, 675.
La Isabella III, 1406.
Lakolk II, 937.
Lakul-Sarat II, 939.
La Malou II, 940, 1116.
Lamblia instestinalis II, 501.
Lamina cribrosa I, 937; III, 148.
— quadrangularis III, 148.
— terminalis I, 994.
Laminaria Cloustoni II, 940.
Laminectomia II, 940.
Lamium album II, 872.
La Motte-les-Bains II, 941.
Landeck II, 942.
Landry параличъ II, 942.
Langenau II, 942.
Langensalza II, 942.
Langenschwalbach IV, 928.
Langeoog II, 942.
Langerhans'a островки III, 874.
Langhans'a клѣтки II, 315.
— клѣточный слой I, 1337, 1479.
Langwies II, 942.
Lanjaron II, 945.
Lannaskeda II, 945.
Lanolinum II, 945.
— anhydricum II, 946.
Lanugo I, 651.
Laparatomia II, 946.
— exploratoria II, 947.
Lapis II, 365.
— cancrorum II, 365.
— causticus chirurgorum II, 359.
— divinus II, 365, 1539.
— infernalis II, 365.
— — bis-mitigatus III, 1511.
— medicamentosus II, 365.
— miraculosus II, 365.
— mitigatus II, 365; III, 1511.
Larginum II, 953.
Laryngismus stridulus I, 1179.
Laryngitis I, 1162.
Laryngocele I, 1168.
Laryngofissura I, 1204.
Laryngoskopia I, 1208.
Laryngotomia I, 1204.
— cricoidea I, 1206.
— infrathyreoidea I, 1205.
— subhyoidea I, 1207.
— thyreoidea I, 1204.
Larynx I, 1150.
Las Furnas II, 953.
La source des Dames III, 1452.
La source de la Hontalade III, 1452.
La Souveraine (Контрексевиль) II, 632.
Lassar'a салицильовая паста III, 1389.
Latah II, 651; IV, 529.
Lathyrismus II, 954.
Lathyrus cicera II, 954.
— sativus II, 954.
La Trollière III, 528.
Laubbach II, 955.
Lauchstädt II, 956.
Laudanum III, 291.
— liquidum Sydenhami III, 295.
Laurent-les-Bains St. II, 1093.
Laurenzbad II, 956.
Laurus nobilis II, 936.
Laurvik II, 955.
Lausigk II, 955.
Lauterberg II, 956.
Lavalette IV, 997.
Lavandula latifolia II, 936.
— officinalis Chaix II, 935.
— spica II, 935.
— Stoechas II, 936.
— vera II, 935.
Laverania I, 383.
Laxantia IV, 30.
Längenfeld II, 1013.
Längeneibad II, 1013.
Leamington II, 1020.
Ledesma II, 1006.
Ledum palustre IV, 1126.
Leglia III, 1202.
Leishmania Donovani II, 357.
Lemniscus I, 1001.
Lengenbrücken II, 942.
Lenicetum II, 1013.
Lenigallolum II, 1013.
Lenirobinum II, 1013.
Lenk II, 1014.
Lenkeyquelle IV, 959.
Lens crystallina I, 936.
Lenticonus IV, 839.
Lentiglobus IV, 839.
Lentinum II, 1014.
Leonards-on-Sea St. II, 1014.
Leonhardsbad II, 1014.
Leontiasis II, 1098.
— ossea II, 678, 1098.
Leontodon taraxacum III, 262.
Leopoldsquelle (Зульца) II, 157.
— (Риппольдзау) III, 1261.
Le Pavillon II, 632.
Lepothrix I, 656.
Lepra III, 989.
Leptomeningitis II, 1218.
Leptothrix II, 1015.
Les Fumades IV, 814.
Lesina II, 1007.
Les Sables III, 1381.
Lethargia II, 1015.
— africana II, 1015.
Lethargus II, 1015.
Leube-Rosenthal'я мясной растворъ III, 670.
Leucaemia I, 559.
Leucanämia II, 1007.
Leucocytosis II, 1008.
Leucoderma psoriaticum IV, 889.
— syphiliticum II, 1007; III, 1559.

Leucokeratoma linguae II, 1007.
Leucoma III, 1271.
Leucopathia III, 659.
— acquisita III, 659.
— congenita I, 83.
Leucoplakia linguae II, 1007.
— praeputii I, 1466.
— vesicae urinariae II, 1426.
Leukoplasia linguae II, 1007.
Leucozytozoon Ziemanni II, 1594.
Leucrolum II, 1012.
Leuk II, 1013.
Leuze'вскія минеральныя воды I, 359.
Le Vernet II, 956.
Levico II, 956, 1536.
Levisticum officinale II, 1103.
Levuretinum I, 1414.
Leyden'a астматическіе кристаллы I, 260.
— атаксія I, 1077.
Leyomyoma III, 319.
Leysin II, 1007.
Lezitholum II, 1016.
Lianthralum II, 1086.
Libejic II, 1017.
Libnitsch II, 1017.
Lichen II, 1077.
— acuminatus II, 1077.
— islandicus II, 314.
— menti III, 1537.
— moniliformis II, 1077.
— obtusus II, 1077.
— pemphigoides II, 1077.
— pilaris II, 343, 1077.
— planus II, 1077.
— ruber II, 1077.
— — planus II, 1077.
— scrophulosorum II, 125, 1077.
— syphiliticus III, 1557.
— verrucosus II, 1077.
Lido II, 1017.
Liebenstein II, 1017.
Liebenzell II, 1017.
Lieberkühn'овы железы II, 454.
Liebig'a вытяжка II, 1046.
— супъ II, 659.
Liebwerda II, 1016.
Lien III, 1437
Ligamenta accessoria IV, 358.
— cruciata II, 592.
— flava III, 882.
— mucosa IV, 377.
Ligamentum aortico-pulmonale II, 994.
— coronarium hepatis III, 610.
— denticulatum IV, 154.
— falciforme hepatis III, 610.
— infundibulo-ovaricum IV, 1196.
— infundibulo-pelvicum IV, 1196.
— latum IV, 1195.
— ovaricum IV, 1196.
— pectinatum I, 935.
— pulmonale II, 957.
— teres IV, 441.
Lignum I, 1329.
Lignum guajaci I, 857.
— quassiae II, 423.
— quebracho colorado II, 426.
— santali III, 1391.
— sassafras III, 1402.
Ligula II, 502.
Limbus III, 149.
— cartilagineus IV, 356.
— Vienssenii IV, 1459.
Limmerbrunnen II, 1020.
Limnatis nilotica III, 1121.
Linctus II, 1019.
— demulcens II, 1019.
Linda II, 1030.
Lindenbrunnen IV, 928.
Lindenfels II, 1030.
Ling'a гимнастика I, 685.
Lingua IV, 1164.
— bifida IV, 1177.
— plicata IV, 1177.
Linguatula rhinaria IV, 1029.
Linimentum II, 1030.
— ammoniato-camphoratum I, 100; II, 367; 1030.
— ammoniatum I, 100; II, 1030.
— calcarium II, 1030.
— camphoratum II, 1030.
— e calce II, 227.
— saponato-ammoniatum I, 100.
— saponato-camphoratum II, 367; III, 305.
— saponato-camphoratum liquidum I, 100.
— volatile I, 100; II, 1030.
Linum usitatissimum II, 1098.
Liodermia syphilitica III, 1561.
Lipacidaemia II, 1032.
Lipaciduria II, 1032.
Lipaemia II, 1036.
Lipaninum II, 1031.
Lipik II, 1034.
Lipkiquelle IV, 640.
Lipoma II, 1035; III, 314.
— arborescens II, 1035.
Lipomatosis cordis III, 1463.
Liposarcoma III, 324.
Lipothymia II, 1036.
Lippspringe II, 1036.
Liqueur de Labarraque IV, 828.
Liquidambar orientalis Miller IV, 255.
Liquor III, 1181.
ammonii anisatus I, 99, 135.
— — caustici I, 99.
— arsenicalis Fowleri II, 1536.
— carbonis detergens I, 1319.
— cresoli saponatus I, 1320; II, 832.
— ferratini IV, 782.
ferri albuminati II, 17.
— — jodati II, 17.
Liquor ferri oxychlorati II, 17.
— — sesquichlorati II, 17, 872.
— — subacetici II, 15.
— — sulfurici oxydati II, 16.
— ferro-mangani peptonati II, 1127.
— — peptonaticum china II, 1127.
— — saccharati II, 1127.
— folliculi IV, 1197.
— hollandicus IV, 1134.
— jodopeptonati cum calcio II, 1127.
— kalii acetici II, 363.
— — arsenicosi II, 1536.
— — caustici II, 359.
— Laudolfi II, 942.
— natrii silicici IV, 252.
— pericardii III, 582.
— plumbi subacetici III, 1408.
Lisfranc'a суставъ IV, 270.
Lissabon II, 1037.
Listing'a законъ II, 42.
Lithiasis II, 365.
— intestinalis II, 522.
Lithionquelle IV, 806.
Lithium II, 1037.
— bromatum I, 426.
— carbonicum II, 1037.
Litholapaxia II, 1453.
Litholysis II, 1038.
Lithotomia II, 1453.
Lithotripsia II, 1453.
Little'я болѣзнь II, 1038.
Litorina litorea III, 1160.
Littré грыжи I, 1276.
Lobelia inflata II, 1086.
Lobenstein II, 1087.
Lobulus pulmonis II, 957.
Lobus caudatus III, 611.
— pulmonis II, 957.
— Spigeli III, 611.
Locarno II, 1088.
Locus Kiesselbachii III, 144.
Loeche-les-Bains II, 1013.
Löffund'a консервъ II, 658; III, 675.
Lohme II, 1093.
Loimannsquelle IV, 805.
Lolium temulentum II, 1505; IV, 1345.
Louisenhall II, 1095.
Louisenquelle II, 1094.
Louisental II, 1095.
Lordosis II, 1093.
Loretinum II, 1094.
Lorgna III, 1202.
Losophanum II, 1088.
Lostorf II, 1094.
Lotio III, 208.
Lovrana II, 1087.
Loxopterygium Lorentzi II, 426.
Lubien II, 1104.
Lublo II, 1104.
Lucca II, 1095.
Luchon II, 1104.
Lucilia macellaria Robineau-Desvoidy II, 1288.

Lucilia nobilis Meigen II, 1289.
— sericata II, 1595.
Luciusquelle IV, 480.
Ludwig'a ангина IV, 791.
— источникъ I, 1490.
— часы I, 1303.
Ludwigsbrunnen I, 1126.
— (Наугеймъ) II, 1600.
Ludwigsquelle (Тобельбадъ) IV, 573.
— (Чигелька) IV, 894.
Lugano II, 1094.
Lugol'я растворъ II, 349.
Luhatschowitz II, 1094.
Luisenbrunnen I, 1126.
Luisenquelle (Дрибургъ) I, 1404.
— (Зальцбруннъ) II, 58.
— (Франценсбадъ) IV, 805.
Lumbago II, 1512; III, 1012.
Lunatum III, 1360.
Lunula II, 554.
Lupulinum II, 1095.
Lupus erythematosus I, 669.
— mutilans I, 664.
— pernio I, 663.
— tuberculosus I, 662.
— vulgaris I, 662.
— Willani I, 662.
Lussin piccolo II, 1095.
Luxatio I, 719.
— penis I, 1457.
— testis IV, 1181.
Luxeuil II, 1104.
Luxus naturae IV, 667.
Luys'a тѣла I, 993.
Luz II, 1104.
Lycetolum II, 1076.
Lycopodium clavatum II, 1019.
Lympha II, 1021.
Lymphadenitis I, 1507.
Lymphangiectasia II, 1025.
Lymphangioendothelioma III, 334.
Lymphangioma II, 1025; III, 318.
Lymphangitis II, 1023.
— septica III, 1455.
Lymphangoitis II, 1023.
Lymphocythaemia acuta II, 1029.
Lymphodermia perniciosa II, 1027.
Lymphoglandulae IV, 104.
— anorectales Gerota III, 1057.
Lymphoma II, 1028.
Lymphorrhagia II, 1027.
Lymphorrhoea II, 1027.
Lymphosarcoma II, 1029; III, 325.
Lysekil II, 1017.
Lysidinum II, 1017.
— bitartaricum II, 1018.
Lysis II, 1018.
Lysoformium II, 1019.
Lysolum II, 832, 1018.
Lyssa IV, 73.
Lyssinosis pulmonum III, 1119.
Lytta vesicatoria IV, 963.

M

Mc. Burney'я точка II, 453; IV, 868.
Maceratio II, 1210.
Macies III, 404.
Macis II, 1507.
— malabarica II, 1508.
Macroaesthesia IV, 907.
Macrobronchitis I, 429.
Macrocheilia IV, 673.
Macroglossia IV, 673, 1169, 1177.
Macronucleus II, 502.
Macrosomia IV, 671.
Macrostomia IV, 673.
Macula III, 1122.
— acustica IV, 690.
— corneae III, 1271.
— lutea I, 934.
Maculae caeruleae I, 719.
— cribrosae IV, 688.
— gonorrhoicae I, 889.
Madarosis II, 1109.
Madeira II, 1109.
Madeleine II, 1368.
Madelung'a шея II, 1035.
Madonna di Campiglio II, 1109.
Magdalenaquelle IV, 970.
Maggi III, 671.
Magglingen II, 1105.
Magisterium bismuti I, 600.
Magnanimi изслѣдованіе кровяныхъ слѣдовъ II, 916.
Magnesia alba II, 1109.
— usta II, 1109.
Magnesium carbonicum II, 1109.
— citricum effervescens II, 1109.
— sulfuricum II, 1109.
— — siccum II, 1109.
Magnium II, 1105.
— oxydatum II, 1109.
Main de la griffe II, 1088.
— de prédicateur III, 540.
Majorana II, 1114.
Makrodaktylia IV, 1115.
Makrogyria II, 1281.
Makropsia II, 1263.
Makrostomia II, 1063.
Mal de ballon I, 1148.
— de Caderas IV, 610.
— de punas I, 1148.
— perforant du pied III, 986.
— vertébral sousoccipital IV, 237.
Malacia III, 529, 1157.
Maladie bleue III, 1491.
— cystique de la mamelle I, 1261.
— de Roger III, 1492.
— de Parkinson I, 1405.
— des tics IV, 527.
Malaga II, 1115.
Malakinum II, 1115.
Malaria I, 382.
Malarinum II, 1115.
Maliasmus III, 1395.
Malicorium aurantii III, 903.
Malleus III, 1395; IV, 685.
Mallotus philippinensis II, 364.
Mallow II, 1115.
Malmedy II, 1116.
Maloja II, 1116.
Malta II, 1116.
Malthusianismus II, 1119.
Maltum hordei IV, 91.
Malva sylvestris II, 1116.
Mamma I, 1257.
Mammern II, 1120.
Mandl'я растворъ II, 179.
Manganum II, 1125.
— carbonicum II, 1127.
— hyperoxydatum II, 1127.
— lacticum II, 1127.
— saccharatum II, 1127.
— sulfuricum II, 1127.
Mania II, 1121.
— gravis II, 1123.
— mitis II, 1123.
— sine delirio III, 910.
Manihot palmata II, 1121.
— utilissima I, 219.
Man-mu IV, 1001.
Manna II, 1124.
— canellata II, 1124.
Manus vara III, 963.
Maranta arundinacea I, 219.
Marasmus II, 1125.
— praematurus II, 1125.
— senilis II, 1125.
Maretinum II, 1127.
Margate II, 1127; III, 1172.
Maria-Grün II, 1128.
Maria kerke II, 1128.
Marie-Henriette IV, 129.
Marienbad II, 1128.
Marienberg II, 1128.
Marienborn II, 1128.
Marienlust II, 1128.
Marienlyst II, 1128.
Marienquelle (Нейгаузъ) III, 78.
— (Рабка) III, 1125.
— (Трускавіецъ) IV, 640.
Mariequelle IV, 1073.
Marilla II, 1127.
Mariott'a опытъ II, 135.
Marlioz IV, 1020.
Marsdenia condurango II, 624.
Marseille II, 1128.
Marshall-Hall'я методъ I, 1438.
Marthaquelle II, 58.
Martigni-les-Bains II, 1128.
Masochismus II, 1113.
Massa intermedia I, 994.
Massage II, 1133.
Massena-Springs II, 1178.
Masses jaunes I, 1523.
Mastigophora III, 1015.
Mastitis I, 1259.
Mastodynia I, 1261.
Mastoiditis IV, 112.
Masturbatio III, 279.
Mastzellen I, 1239; IV, 646.
Mathieu способъ I, 1535.
Matricaria Chamomilla III, 1348.
Matrix II, 554.
Mattigbad II, 1210.

Maulseuche IV, 1214.
Mauriceau пріемъ II, 235.
Maxbrunnen II, 448.
Maxquelle IV, 482.
Maya yoghurt IV, 1145.
Mayenbad II, 1114.
Meat juice III, 671.
Meatus auditorius externus IV, 682.
Meckel'я дивертикулъ I, 1276, 1342.
Meconium II, 1213; III, 291.
Medagues II, 42.
Mediastinitis IV, 247.
Mediastinum IV, 247.
Medicamentum II, 1098.
Medevi II, 1211.
Medraz II, 1211.
Medulla oblongata I, 990.
— spinalis IV, 151.
Megalogastria I, 1580.
Megastoma entericum II, 501.
Meibom'овы железы I, 941.
Meinberg II, 1213.
Meiocardia III, 1104.
Meissner'a сплетеніе II, 454.
— осязательныя тѣльца II, 554.
Mel II, 1211.
— album II, 1212.
— flavum II, 1212.
— rosatum III, 1346.
Melaena IV, 1155.
— neonatorum II, 1217.
spuria II, 1218.
— vera II, 1218.
Melaleuca leucodendron II, 422.
— viridiflora I, 1127.
Melampyrum II, 1505.
— arvense IV, 1345.
Melanämia II, 1217.
Melancholia II, 1214.
Melanocarcinoma III, 338.
Melanodermia e pediculis II, 1214.
Melanosarcoma III, 324.
Melanosis II, 1214.
— lenticularis progressiva II, 1214.
— phthiriasique II, 1214.
Melanuria II, 1214.
Melas icterus I, 1518.
Melilotus alba II, 924.
altissimus Fhuillier I, 1402.
— officinalis I, 1402.
Melioformium II, 1217.
Melissa officinalis II, 1217.
Mellin'a дѣтская мука III, 674.
Meloplastica III, 752.
Meloschisis II, 1063.
Membrana Bowmani I, 933.
— Descemeti I, 933.
— granulosa III, 298.
— flaccida IV, 683.
— perseverans III, 1147.
— Schneideri III, 209.
— Schrapnelli IV, 683.
— tympani IV, 683.
— vitrea chorioideae I, 933.
Menakme II, 1241.
Menarche II, 529, 1239.
Mendel'я рефлексъ III, 1232.
Ménière'a апоплексія II, 1242.
болѣзнь II, 1242; IV, 701.
Meningitis II, 1218.
— basilaris II, 1235.
— cerebrospinalis epidemica II, 1230.
— convexitatis II, 1235.
— sine meningitide II, 1222.
— spinalis II, 1236.
— tuberculosa I, 519.
Meningocele II, 1327; IV, 148, 671.
— occipitalis II, 1327.
— sincipitalis II, 1327.
spuria II. 1328.
Meningococcus intracellularis II, 1220.
Meningoencephalitis caseosa circumscripta I, 521.
Meningotyphus IV, 548.
Menisci II, 592.
Menorrhagia II, 1236.
Menstruatio II, 1239.
Menstruum II, 1211; IV, 1084.
Mentagra III, 1537.
Mentha crispa II, 1556.
— piperita II, 1556.
Mentone II, 1242.
Menzenschwand II, 1242.
Menyanthes trifoliata IV, 606.
Meralgia paraesthetica II, 1244.
Meran II, 1244.
Mercier катетеръ II, 413.
Mercolintum II, 1244.
Mergentheim II, 1244.
Merismopedia I, 320.
Merkurolum II, 1244.
Merorhachischisis IV, 672.
Merycismus II, 1244.
Mesenteriolum II, 453.
Mesenterium IV, 1247.
Meskoutin II, 1246.
Mesopharynx II, 159.
Mesorchium IV, 1178.
Mesorectum IV, 1247.
Mesotanum II, 1213.
Mesovarium IV, 1196.
Messina II, 1246.
Metakalinum II, 1246.
Metakresolum II. 1246.
Metamorphopsia IV, 98.
Metatarsalgia II, 1246.
Metastasis IV, 1075.
Meteorismus I, 597; II, 1248.
Methacetinum II, 1247.
Methaemoglobinum II, 1247.
Methaemoglobinuria II, 1247.
Methylalum II, 1248.
Methylatropinum bromatum II, 1249.
Methylenum coeruleum II, 1249.
Metritis II, 1249.
Metrorrhagia II, 1236.
Metroxylon Rumphii III, 1381.
Mezereum I, 670.
Michelstadt II, 1286.
Microbrachius IV, 674.
Microbronchitis I, 429.
Microcephalia II, 1281; IV, 671.
Microcheilia IV, 673.
Micrococcus melitensis II, 1117.
Microdactylus IV, 674.
Microglossia IV, 673.
Micrognathia IV, 673.
Microgyria IV, 672.
Micromelus IV, 674.
Micronucleus II, 502.
Micropus IV, 674.
Microsomia IV, 671.
Microsporon furfur III, 677, 799.
— minutissimum IV, 1130.
Microstomia IV, 673.
Miers II, 1324.
Migraine ophthalmique II, 1260.
Migraeninum II, 1259.
Middelkerke II, 1261.
Miescher'овскія трубки III, 1017.
Mikrocidinum II, 1282.
Mikrogyria II, 1281.
Mikromelia II, 1263.
Mikropsia II, 1263.
Mikrophtalmus II, 1280.
Mikulicz'a болѣзнь II, 1283; IV, 43, 63.
— клѣтки I, 1240.
Miliaria III, 1018.
— pharyngis II, 174.
— alba III, 1018.
— crystallina III, 1018.
— epidemica III, 1018.
— rubra III, 1018.
Milium IV, 660.
Millefolium IV, 647.
Millstatt II, 1283.
Mineralsäuerling IV, 805.
Miosis II, 129, 1296.
Miotica II, 1300.
Mirra II, 1284.
Misdroy II, 1262.
Miserere II, 475; III, 1189.
Misophobia IV, 794.
Missed abortion II, 66.
Missisquoi IV, 1282.
Mitella III, 838.
— parva III, 838.
— quadrangularis III, 839.
— triangularis III, 838.
Mitra Hippocratis III, 832.
Mitterbad II, 1286.
Mixtura II, 1282.
— agitanda II, 1282.
— ammonii benzoici I, 100.
— contracta II, 1282; IV, 1375.
— oleosa IV, 1085.
— oleoso-balsamica I, 1235.
— pepsini III, 560.
— sulfurica acida I, 835.
Möbius'a симптомъ I, 317.
Modiolus IV, 689.
Modumsbad St. III, 276.
Mogigraphia III, 48.
Moha II, 1324.
Mola II, 66.
— hydatidosa II, 67.
Molitg II, 1346.
Mollinum II, 1346.
Molluscum contagiosum II, 1346.
— fibrosum II, 1347.

Moll'я железы I, 941.
Monaster II, 378.
Mondorf II, 1367.
Monfalcone II, 1368.
Mongolismus II, 1366.
Monica II, 13 7.
Moniletrhix I, 655.
Monobrachius IV, 674.
Monochlorphenolum II, 1367.
Monoculus III, 833.
Monomania II, 1367.
Monoparesis III, 497.
Monophthalmia II, 1367; IV, 672.
Monoplegia I, 1038; II, 1367; III, 497.
Monopodia II, 1367.
Monopus IV, 674.
Monorchismus II, 1367; IV, 1183.
Monstra IV, 667.
Monsummano II, 1368.
Mons Veneris IV, 1319.
Montboron III, 137.
Montbrun II, 1366.
Mont-Caux II, 1368.
Mont-Dore II, 1368.
Montecatini II, 1368.
Monte-Carlo II, 1368.
Monte-Ortoni IV, 1136.
Montmirail II, 1367.
Montreux II, 1368.
Moral insanity III, 908.
Morbilli II, 666.
Morbus apoplectiformis IV, 701.
— Basedowii I, 316.
— caeruleus III, 1491.
— hypnoticus II, 1587.
— maculosus Werlhofi I, 592.
— Weili IV, 1253.
Morchella esculenta I, 1245.
Morgagni'ева катаракта II, 390.
Morgins-les-Bains II, 1369.
Moritz-St. II, 1369.
Moritzquelle IV, 1073.
Morphaea III, 1600.
Morphinismus II, 1380.
Morphium II, 1383.
— aceticum II, 1387.
— hydrochloricumII,1387.
— muriaticum II, 1387.
— sulfuricum II, 1387.
Morpio I, 718.
Morrhuolum II, 1370.
Morschach I, 51.
Morszyn II, 1390.
Morton'a болѣзнь II, 1246.
Morvan'a болѣзнь III, 1549.
Moschus moschiferus II, 1508.
Mouches volantes IV, 253.
Moussena II, 512.
Moyociul II, 1288.
Mucilaginosa II, 1545; IV, 44.
Mucilago IV, 50.
— salep III, 1383.
Mucocele IV, 40.
Mucor corymbifer III, 798.
— mucedo III, 798.
— racemosus III, 798.
— rhizopodiformis III, 798.
Muffler'a дѣтская мука III, 674.
— пища III, 675.
Muiracithinum II, 1502.
Mulder'a гэматинъ I, 1298.
Multangulum majus III, 1360.
— minus III, 1360.
Mures articulorum IV, 353.
Murex brandaris III, 1160.
Murphy пуговка II, 489.
Musca domestica II, 1288.
— hispanica IV, 963.
— nigra II, 1288.
— vomitoria II, 510, 1287, 1288.
Muscarinum II, 1506.
Musculi II, 1530.
— arrectores pilorum II, 553.
— papillares III, 1459.
Musculus bipennatus II, 1531.
— biventer II, 1531.
— detrusor urinae II, 1418.
— dilatator pupillae I, 936.
— gastrocnemius IV, 1373.
— glutaeus IV, 440.
ileopsoas III, 1070.
masseter I, 1502.
— psoas III, 1070.
— pubovesicalis II, 1418.
— rectovesicalis II, 1418.
— sphincter pupillae I, 935.
— — urethrae membranaceae II, 1472.
— stapedius IV, 684.
— unipennatus II, 1531.
Muskau II, 1508.
Musset симптомъ III, 1484.
Mutacismus II, 1509.
Mutasa III, 672.
Mutismus II, 1509.
Mühlbrunn (Карлсбадъ) II, 379.
Mülbrunnen (Зальцбруннъ) II, 58.
— (Кезенъ) II, 427.
(Оберзальцбруннъ) III, 205.
Mühlenbadquelle I, 550.
Mühlenquelle II. 157.
Müller'a опытъ III, 801.
— мышца I, 935.
— волоконца I, 934.
— протокъ II, 87.
Müller-Barlow-Cheadle'я болѣзнь I, 339.
Münster am Stein II, 1542.
Müri II, 1542.
Müritz II, 1543.
Mürren II, 1543.
Myalgia II, 1289.
— capitis I, 986.
Myasthenia II, 1289.
— gravis pseudoparalytica I, 547; II, 1289.
Mycetoma II, 1110.
Mydriasis II, 129.
Mydriatica II, 1261.
Mydrinum II, 1261.
Myelaemia II, 1324.
Myelitis II, 1300.
Myelocele IV, 145.
Myelocystocele IV, 146, 673.
Myelocystomeningocele IV, 673.
Myelomalacia IV, 199.
Myelomeningocele IV, 145, 672.
Myiasis II, 1286.
— intestinalis II, 510.
— muscosa II, 1286.
— oestrosa II, 1286.
Myitis II, 1290.
Mykoderma vini IV, 1286.
Mykosis intestinalis III, 1533.
— fungoides II, 1262.
Myocarditis II, 1296.
Myocardium III, 1459.
Myoclonia II, 1298.
Myofibroma III, 313.
Myokimia III, 63.
Myoma III, 319.
levicellulare III, 319.
Myomalacia cordis III, 1157.
Myopia III, 1241.
Myosarcoma III, 324.
Myositis II, 1290.
— ossificans II, 1295.
Myospasia impulsiva IV, 527.
Myotonia congenita IV, 577.
Myristica argentea Warburg II, 1508.
— fragrans II, 1507.
— Malabarica Lam. II, 1508.
— moschata III, 1068.
Myroxylon Pereirae III, 607.
— Toluifera IV, 577.
Myrrh II. 1284.
Myrrha II, 1284.
Myrrhe II, 1284.
Myrrholinum II, 1285.
Myrrholum II, 1285.
Myrtolum II, 1285.
Myrtus communis II, 1285.
Mytilus edulis III, 1159.
Myxoedema II, 1282.
Myxofibroma III, 316.
Myxoglioma III, 318.
Myxolipoma III, 314.
Myxoma III, 316.
— chorii II, 67.
Myxoneurosis intestinalis Ewalda II, 469.
Myxosarcoma III, 324.

N

Naegele наклоненіе III, 1306.
Naevus III, 1294.
— flammens III, 318.
— pigmentosus III, 337.
— vasculosus III, 318.
— vinosus III, 318.
Naftalanum III, 1.
Nairn II, 1562.
Naja haje II, 119.
— tripudians II, 119.
Nanismus IV, 1375.
Nanosomia IV, 671, 1375.
Naphthalinum III, 1.
Naphtholum-β III, 2.
camphoratum III,2.
Narcotica II, 1587.
Narcylum II, 1590.
Narkolepsia II, 1587.
Nassau II, 1593.

Natalienquelle IV, 805.
Natrio-kalium tartaricum IV, 1285.
Natrium aceticum II, 1600.
— α-oxynaphthoicum III, 276.
— arsenicicum II, 1599.
— benzoicum I, 358.
— bicarbonicum II, 1597.
— β-naphtholicum II, 1282.
boricum I, 548.
— boroglycerinatum II, 1597.
— bromatum I, 426.
cacodylicum II, 1536.
carbonicum II, 1600.
— — crudum IV, 84.
— chloratum III, 814.
— ferri-albuminicum solutum II, 17.
— glycerinoboricum II, 1597.
— glycerinophosphoricum I, 970.
— hypochlorosum solutum IV, 828.
hyposulfurosum II, 1599.
— jodatum II, 349.
— jodicum II, 1598.
— lygosinatum II, 1017.
— nitricum III, 1448.
— oleinicum IV, 1001.
— peroxydatum II, 1599.
— persulfuricum II, 1599.
phosphoricum II, 1600.
— salicylicum II, 1599; III, 1385.
— sozojodolicum IV, 90.
— sulfoichthyolicum II, 343.
— sulfuricum I, 955.
— — siccum II, 1599.
— — dilapsum II, 1599.
— telluricum II, 1599.
— thiosulfuricum II, 1599.
Nauheim II, 1600.
Nausea III, 1194; IV, 581.
Nauseosa IV, 852.
Naviculare III, 1360; IV, 267.
Nearthrosis II, 713.
Neave'a дѣтская мука III, 674.
Necator americanus IV, 665.
Necrobiosis III, 79.
Necrophagismus III, 80.
Necrosis III, 79.
Nectaire-St. III, 80.
Nectandra I, 382.
Negativismus III, 77.
Negri тѣльца IV, 75.
Nélaton'овскій катетеръ II, 413.
Nematodes II, 507.
Neundorf III, 80.
Neoplasma III, 306.
Nephogéne I, 588.
Nephralgia III, 925.
Nephrectomia III, 938.
Nephritis III, 113.
— saturnina III, 1413.
Nephrolithotomia III, 937.
Nephrolithiasis III, 922.
Nephropexia III, 936.
Nephrophthisis I, 531.
Nephrotomia III, 937.
Nephrotyphus IV, 546.
Néris III, 112.
Nerium oleandrum III, 276.
Nernst'a лампа III, 398.
Nervi III, 81.
Nervina III, 81.
Nervus abducens III, 89.
— accessorius III, 982.
— — Willisi III, 92.
— acusticus III, 90.
— facialis II, 1049; III, 89.
— femoralis III, 96.
— frontalis III, 87.
— genitofemoralis III, 96.
— glossopharyngeus III, 90.
— glutaeus inferior III, 97.
— — superior III, 97.
— ileoinguinalis III, 96.
— infraorbitalis III, 88.
— infratrochlearis III, 87.
— ischiadicus III, 97; IV, 401.
— lacrimalis III, 87.
— lingualis III, 88.
— maxillaris III, 87.
— medianus III, 94; IV, 246.
— nasociliaris III, 87.
— obturatorius III, 96.
— oculomotorius III, 85.
— olfactorius III, 85.
— opticus II, 130; III, 85.
— orbitalis III, 86.
— peroneus II, 1116.
— phrenicus I, 1268.
— radialis II, 1095; III, 95.
— sublingualis III, 92.
— supraorbitalis III, 87.
— sympathicus III, 1541.
tibialis III, 97.
— trigeminus III, 86.
— trochlearis I, 942; III, 86.
— ulnaris II, 1088; III, 95.
— vagus III, 91.
Nesselquelle II, 157.
Neubrunnen IV, 928.
Neudorf II, 629.
Neuenahr III, 78.
Neuer Springer II, 379.
Neuhainer Stalquelle IV, 85.
Neuhaus III, 78.
Neuhäuser III, 78.
Neu-Prags III, 78.
Neuquelle (Франценсбадъ) IV, 805.
— (Эльенатакъ) IV, 1073.
Neurakoczy III, 78.
Neuralgia III, 7.
— cervico-brachialis III, 779.
— ciliaris III, 1372.
— cruralis I, 350.
inframaxillaris IV, 624.
— intercostalis II, 1212.
— mastoidea IV, 120.
— plantaris externa II, 1246.
— ophthalmica IV, 624.
— plexus brachialis III, 779.
— spermatica III, 25.
— supramaxillaris IV, 624.
Neuralgia trigemini IV, 623.
— tympanica IV, 756.
Neurasthenia III, 11.
— cordis III, 1469.
— sexualis III, 24.
Neurectomia III, 70.
Neurilemma III, 38.
Neurinum III, 38.
Neuritis III, 38.
— ascendens III, 39.
— multiplex III, 40.
— nodosa III, 39.
— optica I, 1053.
— retrobulbaris II, 132.
Neurodendron III, 69.
Neurodinum III, 46.
Neuroepithelioma III, 333.
Neurofibroma III, 320.
Neuroglia III, 45.
Neuroglioma ganglionare III, 318.
Neurolum III, 674.
Neurolysis III, 109.
Neuroma III, 68, 320.
Neuronalum III, 69.
Neuronum III, 69.
Neuroryctes hydrophobiae IV, 73.
Neurosarcoma III, 324.
Neurosinum I, 970.
Neurosis III, 46.
— traumatica III, 51.
Neurotomia III, 70.
Neu-Schmecks III, 78; IV, 960.
Neuwittelsbach III, 77.
Neyrac-les-Bains III, 78.
Nicotiana macrophylla IV, 435.
— rustica IV, 435.
— tabacum IV, 435.
Nictitatio II, 1058; III, 123.
Nidernau III, 121.
Niederbronn III, 120.
Niederbrunnen IV, 792.
Niendorf III, 125.
Nietze операціонный цистоскопъ II, 1438.
Nieuport-Bains III, 202.
Nitrobenzolum III, 126.
Nitrogenium oxydulatum I, 596.
Nitroglycerinum III, 128.
Nizza III, 136.
Nocera III, 202.
Noduli aggregati II, 452.
Nodulus rabique Babes'a IV, 75.
Nodus cerebri I, 1006.
Noma I, 640.
Norderney III, 143.
Nordrach III, 143.
Northon'овскіеколодцы IV, 1315.
Nosophenum III, 142.
Novarganum III, 137.
Novocainum III, 137.
Nubeculae III, 1271.
Nuces arecae I, 216.
— moschatae II, 1507.
— vomicae IV, 327.
Nucleoalbuminuria III, 202.
Nucleus amygdalae I, 998.
— caudatus I, 997.
dentatus I, 991.
— emboliformis I, 991.
— fastigii I, 991.
— globosus I, 991.
— hypothalamicus I, 993.

Nucleus lentiformis I, 997.
— pontis I, 1006.
— pulposus III, 881.
— ruber I, 992.
tegmenti I, 1006.
Nutrosa III, 672.
Nyctalopia III, 122.
Nyctotherus faba II, 502.
Nyktophobia IV, 794.
Nymphomania III, 123.
Nymphotomia III, 125.
Nystagmus III, 125.
— rotatorius III, 125.

O

Oak-Orchard III, 201.
Oberbrunnen (Зальцбруннъ) II, 58.
— (Оберзальцбруннъ) III, 205.
— (Флинсбергъ) IV, 792.
Oberhof III, 204.
Obermeier'a проба II, 1400.
— спирохэты IV, 561.
Obermais II, 1244.
Obersalzbrunn III, 205.
Oberstaufen III, 206.
Obladis III, 206.
Obliteratio pericardii III, 582.
Obstipantia I, 831.
Obstipatio II, 69.
Obturatio II, 476.
Occlusio pupillae III, 1136.
Ochrolelia tartarea II, 937.
Ochromyia anthropophaga Blanchard II, 1289.
Odda III, 675.
Odontalgia III, 1347.
Odontoma III, 316.
Oedema III, 437.
— bleu des hystériques III, 437.
— bullosum IV, 1102.
— fugax IV, 110.
— indurativum III, 1553.
pulmonum II, 982.
Oesophagitis III, 726.
Oesophagoscopia III, 725.
Oesophagotomia IV, 998.
Oesophagus III, 720.
Oeynhausen IV, 1087.
Offenbach III, 463.
Oidium III, 271, 798.
— albicans III, 272, 1405.
— lactis III, 272.
Olafs Bad St. III, 276.
Olanesci III, 276.
Olanesti III, 276.
Olbernau III, 278.
Olbernau-Grünthal III, 278.
Oldesloe III, 278.
Olea medicata II, 1129.
Oleandrum III, 276.
Oleosa II, 1132, 1545.
Olette III, 277.
Oleum absinthii I, 8.
— — coctum III, 899.
Oleum amygdalarum II, 1284.
— — amararum aethereum II, 1284.
— anisi I, 134.
— anthos III, 1347.
— aurantii corticis III, 903.
— baccarum lauri aetherum II, 936.
— bergamottae II, 1021.
— cacao II, 355.
— cadinum II, 1326.
— cajeputi II, 422.
— cajuputi II, 422.
— camphoratum II, 366.
— — forte II, 366.
— cantharidum IV, 964.
— chloroformii IV, 826.
— cinereum III, 1351.
— cinnamomi II, 652; IV, 1381.
— citri II, 1021.
— crotonis II, 918.
— cymini IV, 572.
— e fructu lauri II, 937.
— eucalypti IV, 1001.
— foeniculi IV, 661.
— fagi empyreumaticum I, 1318.
— gaultheriae I, 1274.
— gynocardiae IV, 814.
— helianthi III, 881.
— hyoscyami I, 555.
— jecoris aselli III, 1368.
juniperi II, 1324.
— — empyreumaticum II, 1326.
— lauri II, 937.
— — expressum II, 937.
— — foliorum II, 936.
— laurinum II, 937.
lavandulae II, 935.
— macidis II, 1207.
— melissae II, 1217.
— myristicae II, 1507.
— — expressum II, 1507.
— myrrhae II, 1285.
— nucis moschatae aethereum II, 1507.
— nucistae II, 1507.
— olivarum III, 277.
— petrae III, 120.
— picis I, 1319.
— ricini II, 525.
— rosmarini III, 1347.
— rusci I, 1218.
— sabinae II, 1325.
— salviae IV, 922.
— santali III, 1391.
— sinapis aethereum IV, 1335.
— spicae II, 936.
— terebinthinae IV, 519.
— tumenoli IV, 645.
— vaselini III, 526.
Olfaktometria III, 211.
Olgaquelle IV, 1282.
Olibanum III, 277.
Oligaemia III, 278.
Oligocythaemia III, 278.
Oligohydramnia III, 277.
Oligopnoe I, 1433.
Oligospermia III, 278.
Oliguria III, 278.
Olimentum II, 1030.
Olivato III, 661.
Omorolum III, 279.
Omphalektomia III, 279, 1114.
Omphalitis III, 1108.
Omphalopagus IV, 670.
Omphalus, III, 1108.
Onanismus III, 279.
Ononis spinosa IV, 249.
Onychia III, 139.
Onychogryphosis III, 140.
Onychomycosis III, 139.
— favosa III, 531.
Onyx III, 280.
Oophoritis III, 281.
Oospora verticilloides III, 547.
Opellsdorf III, 305.
Operatio III, 284.
Ophthalmoplegia III, 452.
Ophthalmoscopia III, 453.
Opisthorchis sinensis I. 1315; II, 502.
Opisthotonus III, 291; IV, 209.
Opium III, 291.
Opodeldoc III, 305.
— liquidum I, 100; II, 367.
Opoponax Chironium III, 305.
— persicum III, 305.
Oranienquelle II, 833.
Ora serrata I, 934.
Oratio praeceps III, 1379.
Orchidopexia III, 390; IV, 1184.
Orchis coriophora III, 1383.
— longicruris III, 1383.
— mascula III, 1383.
— militaris III, 1383.
— morio III, 1383.
— saccifera III, 1383.
Orchitis IV, 1185.
Orexinum III, 355.
— tannicum III, 355.
Orezza III, 315.
Organotherapia III, 340.
Orgasmus III, 340; IV, 170.
Orificium externum urethrae I, 1447.
— internum uteri II, 1179.
— ventriculo-aorticum II, 993.
— ventriculo - pulmonale II, 993.
Origanum majorana II, 1114.
Ornithodorus II, 1597.
— moubata IV, 562.
— Savignyi Audouin II, 1597.
Orpholum III, 390.
Ortaneda y Alveda III, 356.
Orthochlorphenolum II, 1367.
Orthoformium III, 356.
Orthopnoe I, 1354; III, 356.
Oryza sativa II, 831; IV, 1343.
Os basilare III, 184.
— cuneiforme IV, 267.
— incisivum II, 1061.
— intermaxillare II, 1061.
— turbinale III, 149.
— tympanicum IV, 682.
Osmologia III, 402.

Osmium III, 402.
Ospedaletti ligure III, 417.
Ossificatio III, 273.
Ost-Dievenow I, 1341.
Ostende III, 429.
Osteocallosis II, 679.
Osteochondritis dissecans IV, 354.
Osteoclasia III, 429.
Osteogenesis imperfecta II, 675. III, 793.
Osteoma III, 315.
Osteomalacia III, 430, 1157.
Osteomyelitis II, 685.
Osteophyton III, 434; IV, 1011.
Osteoplastica III, 759.
Osteoporosis II, 676.
Osteopsathyrosis II, 675.
Osteosarcoma III, 324.
Osteotomia III, 433.
Osterode III, 434.
Ostitis II, 685.
Ostium arteriosum III, 1461.
— frontale III, 1511.
— sphenoidale III, 184.
— tympanicum IV, 687.
Ostrea edulis III, 1159.
Otalgia nervosa IV, 756.
Othaematoma I, 1299; IV, 706.
Otitis externa IV, 707.
— media IV, 722.
Otosclerosis IV, 745.
Ottenleuebad III, 448.
Ottenstein II, 448.
Ours II, 42.
Ovariotomia III, 214.
— abdominalis III, 214.
— vaginalis III, 216.
Ovarium IV, 1195.
Oviedo III, 216.
Ovogalum III, 216.
Ovolezithinum II, 1016.
Ovulum humanum III, 298.
Oxaluria III, 274.
Oxaphorum II, 367.
Oxymel scillae II, 1380.
— simplex IV, 663.
Oxyokoia II, 1053.
Oxyuris vermicularis II, 510.
Ozaena III, 165, 1564.
laryngis et tracheae III, 166.
— syphilitica III, 166.
Ozonum III, 270.

P

Pacchioni'evы разращенія II, 1326.
Pachymeningitis cervicalis hypertrophica III, 538.
— externa III, 537.
— spinalis III, 538.
— haemorrhagica interna III, 536.
Pacini жидкость II, 895.
Paderborn III, 473.
Päderastia III, 542.
Paedicatio mulierum III, 542.
Paget'a болѣзнь III, 1164.
Paignton III, 1121.
Paimpal III, 1121.
Pain expeller I, 101.
Palatum III, 3.
durum III, 4.
molle III, 4.
Palermo III, 480.
Palics III, 481.
Pallanza III, 481.
Palliativa III, 482.
Palpatio III, 466.
Palpitatio cordis III, 1466, 1506.
Panaris analgésique IV, 1132.
Panaritium III, 489.
Panax Ginseng II, 20.
Pancarditis IV, 1089.
Pancreas III, 874.
— annulare III, 874.
Pancreatitis III, 876.
Pandemia III, 491.
Pandurbrunnen II, 448.
Pankreatinum III, 491.
Pankreonum III, 491.
Panne III, 492.
Pannus III, 1267.
— crassus III, 1268.
— glaucomatosus I, 957.
— leprosus III, 991.
— regenerativus III, 1267.
— sarcomatosus III, 1268.
Panophthalmitis III, 1135.
Panticosa III, 492.
Pantjasona I, 1305.
Papainum III, 492.
Papaver glabrum III, 292.
— somniferum II, 1115; III, 291.
Papayotinum III, 492.
Papilla duodeni II, 452.
— foliata IV, 1164.
Papillae II, 553.
— circumvallatae IV, 1164.
— conicae IV, 1164.
— filiformes IV, 1164.
— fungiformes IV, 1164.
Papillitis II, 131.
Papilloma III, 326, 492.
Papillotomia I, 1599.
Papulae III, 495.
— madidantes III, 1557.
Paquelin'a термокаутеръ II, 414.
Paraanaesthesia IV, 901.
Parabellum III, 362.
Paracelsusquelle II, 1369.
Paracentesis III, 526, 999.
Parachlorphenolum II, 1368; IV, 781.
Paracolitis III, 585.
Paracystitis II, 1433.
Parád III, 495.
Paradidymis IV, 1179.
Paraesthesia IV, 899.
olfactoria III, 529.
Paraffinum liquidum III, 526.
— solidum III, 525.
Parageusia III, 495.
Parakusia III, 496.
— Willisii III, 496.
Paraldehydum III, 507.
Paralysie foudroyante III, 506.
Paralysis III, 496.
agitans I, 1405.
— — sine agitatione I, 1406.
— bulbaris I, 541.
— glosso-labio-pharyngea I, 541.
— progressiva III, 501.
— — saturnina II, 1412.
— refrigeratoria II, 1050.
— spinalis spastica IV, 224.
Parametritis III, 508.
atrophicans III, 515.
Paramnesia III, 489.
Paramyoclonus multiplex II, 1298.
Paranephrinum II, 517.
Paranephritis III, 576.
Paranoja III, 518.
Paraparesis II, 497.
Paraphimosis I, 1452.
Paraplast III, 520.
Paraplegia III, 497, 520.
Paraproctitis III, 524.
Parapsoriasis en gouttes III, 678.
Pararegulinum III, 524.
Parasigmatismus lateralis III, 1375.
Parasigmoiditis III, 585.
Parasyphilis III, 1566.
Paratyphlitis III, 85.
Paratyphus III, 524.
Parenchyma III, 529.
Parenchymatosus III, 529.
Paresis III, 496.
Parisolum III, 529.
Parkinsons disease I, 1405.
Parkstone III, 529.
Paronychia III, 138.
— ex ungue incarnato III, 138.
syphilitica III, 1559.
Parorexia I, 212; III, 529.
Parosmia III, 529.
Parotis III, 273.
Parotitis III, 530.
— epidemica II, 113.
Parovarium IV, 1204.
Paroxysmus III, 529.
Pars cavernosa urethrae I, 1447; II, 1472.
— membranacea urethrae I, 1447; II, 1472.
— pendula penis I, 1447.
— prostatica urethrae II, 1471.
Partenkirchen III, 530.
Parulis IV, 794, 1354.
Pasta III, 533.
— guarana I, 1294.
— gummosa III, 533.
— Canquoin'a II, 368.
— Landolfi II, 942.
Pastilli II, 1014.
— hydrargyri bichlorati II, 1015.
— santonini III, 1393.
Passugg III, 533.
Passy III, 533.
Patella II, 592.
Pathognomonicus III, 536.
Pathognostiens III, 536.
Pauline IV, 1250.
Paulinenbrunnen IV, 928.

Paullinia sorbilis I, 1294.
Pavor nocturnus II, 324.
Pectoriloquium I, 289.
Pectus carinatum III, 1183; IV, 1214.
Pedunculi cerebri I, 1006.
Pediculus capitis I, 717.
pubis I, 718.
— vestimenti I, 718.
Pediculosis I, 717.
Pedras Salgadas III, 546.
Pegli III, 542.
Pegninum III, 542.
Peiden III, 546.
Pejo III, 47.
Pelias berus II, 119.
Pelioma III, 547.
Peliosis rheumatica I, 592.
Pellagra III, 547.
Pelletierinum III, 549.
Pelletierinum tannicum I, 1236; III, 549.
Pellotinum hydrochloricum III, 549.
Pelveocellulitis III, 508.
Pelveoperitonitis III, 549.
Pelviperitonitis III, 549.
Pelvis IV, 469.
Pemphigus III, 1076.
— foliaceus III, 1078.
— infectiosus III, 1076.
— malignus III, 1081.
— neonatorum III, 1076, 1080.
— pharyngis II, 175.
— pruriginosus III, 1078.
— successif à kystes épidermiques III, 1076.
— syphiliticus neonatorum III, 1571.
— vegetans III, 1079.
— vulgaris III, 1078.
Penghawar Djambi III, 556.
Penicillium glaucum III, 796.
Penis I, 1445.
Pentalum III, 558.
Pentastomum denticulatum II, 1029.
— taenioides II, 1029.
Pentosuria III, 559.
Pepsinum III, 559.
Perca fluviatilis III, 1371.
Percha lamellata I, 1296.
Perichondrium IV, 840.
Percussio I, 783.
Percutilanum III, 604.
Perdynaminum III, 662, 673.
Perhydrolum III, 562.
Periarteriitis umbilicalis III, 1108.
Pericarditis III, 577.
Pericardium III, 582.
Pericarpium aurantii III, 903.
Pericementitis IV, 1353.
Pericholecystitis II, 3.
Perichondritis III, 603.
— posttyphosa II, 702.
Pericolitis III, 584.
Pericystitis II, 1433.
Perihepatitis III, 650.
Perikal II, 1110.
Perimetritis III, 586.
Perimysium II, 1530.
Perineoplastica III, 587.
Pertinephritis III, 576.
Perineum IV, 472.
Perineurium III, 82.
Periodontitis IV, 1353.
Perionychia syphilitica III, 1559.
Periorchitis I, 636.
— haemorrhagica II, 1500.
Periostitis II, 690; IV, 1353.
— orbitae I, 912.
— ossificans III, 1567.
Periostum II, 1560.
Periphlebitis IV, 1269.
— umbilicalis III, 1109.
Periploca Graeca III, 589.
Periplocinum III, 589.
Periproctitis III, 1038.
Perisplenitis III, 1443.
Peristaltica III, 589.
Perithelioma III, 324, 337.
Peritonaeum IV, 1245.
Peritonitis III, 589.
Perniones III, 440.
Perobrachius IV, 674.
Perocheirus IV, 674.
Perodactylus IV, 674.
Peromelus IV, 674.
Peroninum III, 604.
Peropus IV, 674.
Peroxolum III, 604.
Perspiratio III, 605.
Perturbatio critica II, 961, 1043; IV, 505.
Pertussinum III, 605.
Pertussis II, 570.
Peruolum III, 607.
Peruscabinum III, 607.
Pes IV, 267.
— calcaneus IV, 290.
— equinus IV, 289.
— excavatus IV, 291.
— valgus IV, 291.
— varus IV, 284.
Pestis IV, 908.
Petala rosae gallicae III, 1346.
Peter-Ordning St. III, 609.
Peterquelle I, 1403.
Petersquelle III, 609.
Petersthal III, 609.
Petit mal IV, 1115.
Petroleum III, 120.
Petrosapolum III, 610.
Petroselinum sativum III, 610.
Petrosulfolum III, 610.
Petit ходъ 8-образный III, 834.
Pétrissage II, 1160.
Pettenkofer'a проба II, 7.
Peucedanum galbanum I, 837.
Peyer'овы бляшки II, 452.
Pfäfers III, 1125.
Pfeiffer'a бациллъ I, 1251.
— железистая лихорадка I, 1502.
Pflüger'a законъ III, 101.
Pfund'a бѣлково-сливочная смѣсь III, 675.
Phagedaenicus IV, 765.
Phakometer IV, 769.
Phalangitis IV, 769.
Pharyngitis II, 170.
Pharyngomykosis benigna II, 209.
Pharyngoscopia II, 164.
Pharyngotomia subhyoidea I, 1207.
Pharingotonsillitis II, 199.
Pharynx II, 158.
Phaseolus I, 381.
Phellandrium aquaticum IV, 661.
Phelps'a кроватка I, 182.
Phenacetinum IV, 779.
Phenalginum IV, 779.
Phenocollum IV, 780.
— muriaticum IV, 781.
Phenolum II, 372.
— monochloratum IV, 781.
— sulforicinicum IV, 781.
Phenyformium IV, 780.
Phenylum salicylicum III, 1388.
Phenylurethanum IV, 666.
Phimosis I, 1448.
Phlebectasiae IV, 1259.
Phlebitis IV, 1267.
— umbilicalis III, 1109.
Phlebotomia II, 858.
Phlegmasia alba dolens IV, 1276.
Phlegmon ligneux du cou I, 1329.
Phlegmone IV, 787.
colli profunda IV, 791.
submaxillaris IV, 791.
Phloridzinum IV, 792.
Phloroglucinum IV, 793.
Phobia IV, 794.
Phobophobia IV, 794.
Phocomelus IV, 674.
Phogosis I, 671.
Pholiota mutabilis I, 1215.
Phonendoscopia IV, 795.
Phönix dactylifera IV, 786.
Phora rufipes Meigen II, 1288.
Phorksalum III, 674; IV, 796.
Phosotum IV, 795.
Phosphorus IV, 800.
Photophobia III, 1416.
Photopsia IV, 804.
Phototherapia III, 1416.
Phthiriasis I, 717.
Phthirius inguinalis I, 718.
Phthisis bulbi I, 925.
— lienalis III, 1443.
Physeter macrocephalus Fabricius I, 91; IV, 133.
Physometra IV, 781.
Physostigma venenosum II, 358; III, 784.
Physostigminum IV, 784.
— salicylicum IV, 785.
— sulfuricum IV, 785.
Phytinum IV, 786.
Pia mater I, 1001; II, 1326; IV, 155.
— — encephali II, 1326.
Pica III, 529.
Picrena excelsa II, 423.
Picrogeusia III, 495.
Picrotoxinum III, 661.
Piedra Columbica I, 656.
— nostras I, 657.
Pierrefonds III, 1120.
Pierre le Grand (Спа) IV, 129.
Pietrapola III, 1120.
Pignieu-Andeer III, 667.

Pili I, 651.
Pilocarpinum III, 664.
— hydrochloricum III, 665.
Pilocarpus pennatifolius IV, 1145.
Pilulae III, 666.
— aloëticae ferratae I, 81.
— asiaticae II, 1536.
— ferri carbonici Blaudii II, 16.
— — — Valleti II, 16.
— jalapae IV, 1211.
— kreosoti II, 835.
— laxantes I, 82, 134; IV, 1211.
Pimenta officinalis III, 1016.
Pimpinella anisum I, 134; III, 1066; IV, 1224.
Pince-nez III, 464.
Pinguecula II, 650.
Pinus silvestris III, 951.
Piophila casei II, 1288.
Piper caudatum II, 923.
— Cubeba II, 923.
— methysticum II, 351.
Piperacinum III, 667.
— hydrochloricum III, 667.
— thiohydrocarburosulfonicum II, 343.
Piqûre diabétique I, 1006.
Piroplasma bigeminum II, 1597; III, 1018.
Pisa III, 661.
Piscidia erythrina III, 669.
Pisiforme III, 1360.
Pistyan III, 769.
Pisum sativum III, 217.
Pitkäjarvi I, 518.
Pityriasis III, 677.
— alba atrophicans III, 679.
capillitii III, 680.
— capitis III, 1434.
chronica lichenoides III, 678.
— rosea (Gibert) II, 1079; III, 678.
— rosée IV, 622.
— rubra Hebrae III, 679.
rubra pilaris III, 679.
— tabescentium III, 679.
— versicolor III, 677.
Pittylenum III, 680.
Pix I, 1318.
— carbonis I, 1318.
— lithanthracis I, 1318.
— liquida I, 1318.
— navalis nigra I, 1319.
— solida I, 1319.
— sutoria I, 1319.
Placenta I, 1477; II, 84.
accreta I, 1485.
— cervicalis I, 1486.
— circumvallata I, 1486.
— duplex I, 1480.
— fenestrata I, 1480.
membranacea I, 1480.
— praevia I, 1486.
— sanguinis II, 911.
— seminum lini II, 1098; III, 984.
Placenta succenturiata I, 1480.
— triplex I, 1480.
Placentitis I, 1481.
Planum sphenoidale III, 183.
Plaques muqueuses III, 1560.
opalines III, 1560.
Plasmodium immaculatum I, 382.
— malariae I, 382.
— praecox I, 383.
— vivax I, 382.
Plasmonum III, 672.
Plathelminthes II, 502.
Platino-natrium chloratum III, 763.
Platinum III, 763.
— bichloratum III, 763.
Plaue I, 218.
Plethora III, 895.
— sanguinea III, 895.
— serosa III, 895.
— polycythaemica III, 895.
— vera III, 895.
Plethysmographia III, 778.
Pleura II, 957; III, 763.
— mediastinalis III, 763.
— parietalis III, 763.
— pulmonalis III, 763.
Pleuritis III, 765.
Pleurodynia II, 1512; III, 778.
Pleurotonus IV, 259.
Pleurotyphus IV, 544.
Pluxus brachialis III, 94.
— cervicalis III, 93.
— chorioideus II, 1326.
— coccygeus III, 98.
— coeliacus III, 1542.
myentericus II, 454.
— — externus Auerbach'a III, 1543.
— — internus Meissner'a III, 1543.
— nervorum III, 82.
— pharyngeus III, 4.
— pudendus III, 98.
— Santorini III, 964.
— solaris III, 1542.
submucosus II, 454.
Plica I, 655.
— fimbriata III, 1350; IV, 1164.
pharyngo-palatina III, 178.
— salpingo-palatina III, 178.
— salpingo-pharyngea II, 159.
— semilunaris I, 942.
Plicae conniventes II, 452.
— palmatae II, 1179.
— semilunares II, 453.
villosae I, 1524.
Plombières III, 795.
Plumbum III, 1407.
— aceticum depuratum II, 872; III, 1407.
— — basicum solutum III, 1408.
— carbonicum basicum III, 1407.
— oxydatum III, 1408.
Pneumocele I, 1274.
Pneumatocele capitis III, 808.
— mastoidea IV, 119.
Pneumatometria III, 799.
Pneumatopericardium III, 800.
Pneumatosis III, 799.
— cystoides intestinorum hominis III, 799.
— peritonaei III, 595; IV, 532.
— pulmonum III, 799.
— sanguinis II, 437; III, 799.
Pneumatotherapia III, 801.
Pneumaturia III, 807.
Pneumectomia III, 808.
Pneumocele II, 999.
Pneumonia II, 958.
— alba III, 1572.
Pneumonie cotonneuse III, 1119.
Pneumonokoniosis II, 976.
— anthracotica III, 1119.
— siderotica III, 1119.
Pneumonomykosis aspergillina III, 808.
Pneumopericardium III, 800.
Pneumothorax III, 810.
Pneumotyphus IV, 544.
Pneumotomia III, 808.
Podelkoma II, 1110.
Pó di Bahia IV, 834.
Podophyllinum III, 880.
Podophyllotoxinum III, 881.
Podophyllum peltatum III, 880.
Poikilocytosis III, 883.
Polioencephalitis I, 1077.
— inferior acuta I, 543.
Polioencephalomyelitis I, 1077.
Poliomyelitis II, 890.
— acuta infantum III, 890.
Poliosis I, 657.
— circumscripta congenita III, 659.
Politzer'a опытъ III, 888.
Pollutiones III, 894.
Polyaesthesia III, 894; IV, 907.
Polyarthritis I, 228.
Polycythaemia III, 890.
Polydaktylia II, 885.
Polygonum fagopyrum IV, 1343.
Polyhaemia III, 895.
Polyhydramnia I, 878.
Polyhydruria III, 894.
Polymastia II, 886.
Polymyositis II, 1296; III, 887.
Polyneuritis III, 38.
Polyopia monocularis IV, 98.
Polyotia III, 891.
Polyphagia III, 890.
Polyporus fomentarius I, 1294.
— officinalis I, 15.
Polyposis recti III, 1054.
Polyserositis III, 887.
Polythelia III, 886.
Polyuria III, 894.
Polzin II, 899.
Pomum Adami I, 1150.
Pons Varolii I, 990, 1006.
Pontresina III, 912.
Poprad III, 912.
Populus IV, 581.
Porba III, 912.
Porencephalia III, 913; IV, 672.

Porretta (La) III, 913.
Porrigo favosa III, 530.
Porta hepatis III, 610.
Portio vaginalis cervicis II, 1179.
Portoré III, 913.
Porto-Rose III, 913.
Portrait parlé IV, 576.
Pörtschach III, 607.
Posthitis I, 1459.
Pöstyén III, 669.
Potentilla Tormentilla IV, 1341.
Potio II, 1282.
— Choparti II, 651.
— Riverii III, 1259.
Potus II, 1282.
Pougues III, 1075.
Pouhon IV, 129.
Pouls lent permanent IV, 256.
Pourriture d'hôpital I, 849.
Praematuritas IV, 671.
Prävalidinum III, 953.
Pravaz'a шприцъ I, 678.
Preblau III, 953.
Preblauerquelle III, 943.
Précieuse IV, 1250.
Prerow III, 982.
Preste-La III, 982.
Priapismus III, 986.
Prien III, 986.
Prince de-Condé (Cuna) IV, 129.
Prinzipalbrunnen IV, 646.
Prinzipalquelle IV, 1073.
Processus ethmoidales III, 149.
— Folianus III, 685.
— Folii III, 685.
— frontalis III, 149.
— lenticularis IV, 685.
— mastoideus IV, 687.
— maxillaris III, 149.
— reticularis IV, 152.
— turbinalis III, 149.
— uncinatus III, 149.
— vaginalis peritonei III, 541; IV, 1178, 1321.
— vermiformis II, 453; IV, 865.
Proctitis III, 1038.
Profet'ы законъ III, 1570.
Prognathia III, 987.
Prognosis I, 1385; III, 987.
Prolapsus III, 1001.
— ani III, 1019.
— iridis III, 1147.
— recti III, 1019.
— testis IV, 1181.
— uteri II, 1204.
— vaginae II, 1204.
Prominentia laryngea I, 1150.
Promontorium III, 882.
Pronucleus femininus III, 304.
— masculinus III, 304.
Prophylactica III, 1022.
Propolisinum III, 1005.
Proponalum III, 1005.
Propulsio III, 918.
Prosoposchisis IV, 673.
Prosopo-thoracopagus IV, 670.
Prostata III, 961.
Prostatectomia III, 974.
Prostatitis III, 966.
Prostratio III, 1012.
Prostatorrhoea III, 968.
Protargolum III, 1019.
Proteroglypha II, 118.
Proteus III, 1019.
Protogenum III, 673.
Protosalum III, 1022.
Protozoa II, 499; III, 1015.
Protylinum III, 1022.
Prunus amygdalus St. II, 1283.
Prurigo III, 919.
— diathésique III, 919.
Pruritus II, 1513.
— ani II, 47.
Psammoma III, 335.
Pseudarthrosis II, 713.
Pseudoappendicitis IV, 871.
Pseudoatrophia lipomatosa I, 283.
Pseudohypertrophia muscularis II, 1526.
Pseudoleukaemia III, 1068.
Pseudoménière II, 1243.
Pseudomyxoma peritonaei IV, 1202.
Pseudoparalysis agitans I, 1412.
Psidium Guajava Raddi I, 1338.
Psoitis III, 1070.
Psoriasis lingnae II, 1007.
— palmaris III, 1562.
— — syphilitica III, 1556.
— — tertiaria III, 1562.
— plantaris syphilitica III, 1556.
— — tertiaria III, 1562.
— syphilitica III, 1556.
vulgaris IV, 888.
Psorospermosis follicularis vegetans III, 1072.
Psychalgia brachialis III, 20.
Ptosis adiposa I, 819, 945.
— hysterica I, 945.
Pteris aquilina III, 493.
Pterocarpus marsupium II, 444.
Pterygium II, 647.
Ptyalismus IV, 66.
Ptychotis Ajowan IV, 531.
Pubiotomia III, 1073.
Puda III, 1075.
Pulex irritans II, 1596.
— penetrans II, 1596.
Püllna III, 1121.
Pulpa dentis IV, 1348.
— tamarindorum IV, 477.
Pulpitis IV, 1353.
Pulsatio abdominalis IV, 109.
— epigastrica III, 1480; IV, 109.
Pulsus III, 1081.
— alternans III, 1098.
— bigeminus III, 1094.
— celer III, 1100.
— intermittens III, 1094.
— irregularis III, 1092.
— tardus III, 1100.
— trigeminus III, 1094.
Pulveres III, 913.
Pulvinar I, 992.
Pulvis III, 912.
— aërophorus IV, 958.
— — anglicus IV, 958.
Pulvis aërophorus laxans IV, 958.
— Doveri II, 308.
effervescens IV, 958.
— goa IV, 834.
— ipecacuanhae opiatus II, 308.
— liquiritiae compositus II, 938; III, 1451.
— magnesiae cum rheo II, 1109.
— pectoralis Kurellae II, 938.
pro infantibus II, 1109.
— Seidlitzensis IV, 958.
Pumpbrunnen II, 1094.
Punctio III, 999.
abdominis II, 25.
lumbalis III, 951.
— pericardii III, 583.
Punica Granatum I, 1235.
Pupilla I, 935.
Pupilloscopia III, 1593.
Purgantia IV, 30.
Purgatinum III, 1115.
Purgatonum III, 1115.
Purgenum III, 1115.
Purkersdorf III, 1116.
Purkinje сосудистыя тѣни II, 135.
— явленіе II, 140.
Puro III, 671.
Purpura haemorrhagica I, 592.
— Henoch'a I, 593.
— variolosa III, 414.
Pustula III, 1116.
— maligna III, 1531.
Putbus III, 1116.
Putrescentia uteri IV, 532.
Pyaemia IV, 1453.
Pyelitis III, 743.
Pyelolithotomia III, 937.
Pyelonephritis III, 743.
Pyeloplicatio III, 938.
Pyelotomia III, 937.
Pygopagus IV, 669.
Pylephlebitis IV, 663.
Pylethrombosis IV, 662.
Pyloptosis I, 1525.
Pylorus I, 1524.
Pyocyanasa III, 742.
Pyohydronephrosis III, 740.
Pyonephrosis III, 737.
Pyopneumothorax III, 811.
— subphrenicus III, 813, 872.
Pyosalpinx IV, 773.
Pyramidonum III, 667.
— camphoricum III, 667.
— salicylicum III, 667.
Pyrawarth III, 667.
Pyrazolonum phenyldimethylicum I, 141.
Pyrenolum III, 667.
Pyrethrum IV, 65.
Pyridinum III, 668.
Pyrmont III, 668.
Pyrodinum III, 669.
Pyrogallolum III, 668.
Pyrosis II, 238.
Pyuria III, 743.

Q

Quassia amara II, 423.
Quebracho II, 426.
Quercus I, 1417.
— lusitanica III, 392.
Quiet necrosis IV, 354.
Quillaja saponaria II, 1510.
Quincke капиллярный пульсъ II, 369.
Quinquand симптомъ II, 935.

R

Rabbi III, 1125.
Rabies IV, 73.
Rabka III, 1125.
Rachialgia III, 20.
Rachitis III, 1185.
Radein III, 1125.
Radeiner Sauerbrunnen III, 1125.
Radegund-St. III, 1125.
Rademann'a мука III. 674.
Radices nervorum III, 82.
Radiumtherapia III, 1134.
Radix adonidis I, 1147.
althaeae III, 1005.
— mundata III, 1005.
— angelicae I, 1490.
— arnicae I, 218.
— belladonnae I, 357.
— cichorei IV, 847.
— colombo II, 589.
— gelsemii I, 863.
— gentianae I, 1147.
— helenii I, 1317.
— hellebori viridis IV, 865.
— ipecacuanhae II, 307.
— kawa II, 351.
— levistici II, 1103.
— linguae IV, 1164.
— liquiritiae II, 937.
— ononidis IV, 249.
— penis I, 1445.
— pulmonis II, 957.
— ratanhiae III, 1182.
— rhei III, 1196.
— saponariae II, 1511.
— sarsaparillae III, 1401.
— senegae III, 1450.
— taraxaci III, 262.
— — cum herba III, 262.
— tormentillae IV, 1341.
— zedoariae II, 932.
Ragaz III, 1125.
Raguza III, 1125.
Raillière II, 799.
Rajeczfürdö III, 1158.
Rakoczybrunnen II, 448.
Ramond II, 1368.
Ramsgate III, 1172.
Rank-Herlány III, 1172.
Ranunculus Delphinium II, 1505.
Ranula II, 1104.
pancreatica III, 877.
Rapallo III, 1181.
Raphaelquelle III, 1125.
Raphe II, 1491.
Rappenau III, 1181.
Rappoltsweiler III, 1181.
Rareficatio II, 686.
Rastenberg III, 1182.
Ratanhia III, 1182.
Ratzes III, 1182.
Raynaud болѣзнь III, 1205.
Recessus duodenojejunalis II, 476.
— epitympanicus IV, 684.
— hemiellipticus IV, 688.
— hemisphaericus IV, 688.
— sphenoethmoidalis III, 149.
— subcoecalis II, 476.
— tonsillae palatinae II, 160.
— — pharyngeae II, 159.
Recidivus III, 1259.
Recoaro III, 1202.
Reconvalescentia III, 1202.
Recrudescentia III, 263.
Rectocele II, 1206.
Rectopexia III, 1053.
Rectoscopia III, 1203.
Rectum II, 453.
— villosum III, 1054.
Redressement IV, 1321.
Reduction en bloc I, 1289.
— en masse I, 1289.
Refractio III, 1234.
Regio analis IV, 472.
— coxae IV, 439.
— glutaea IV, 471.
— inguinalis IV, 471.
— olfactoria III, 209.
— perinealis IV, 472.
pubica IV, 471.
— sacralis IV, 472.
— urogenitalis IV, 472.
Rehburg III, 1195.
Reiboldsgrün III, 1202.
Reichenau III, 1202.
Reichenhall III, 1202.
Reichert-Meissl'я коэффиціентъ II, 39.
Rein gros polycystique III, 929.
Reineriana IV, 1136.
Reinerz III, 1202.
Reinhardsquelle II, 1030.
Reissner'ова перепонка IV, 690.
Remissio III, 1204.
Ren III, 930.
— mobilis III, 933.
Renversée III, 827.
Reprise II, 418.
Resina IV, 72.
— benzoë III, 1348.
— colophonium II, 368.
— communis IV, 95.
— dammar I, 1313.
— draconis I, 1403.
— elemi IV, 1073.
— euphorbii II, 1361.
— guajaci I, 857.
— jalapae IV, 1209.
— — praeparata IV, 1210.
Resina pini IV, 95.
— tolutana IV, 577.
Rete Malpighii II, 552.
— testis Halleri IV, 1179.
Retentio testis IV, 1183.
— urinae II, 1407.
Retina I, 933.
Retinacula tendinum II, 1531.
Retinitis IV, 428.
Retinoscopia III, 1593.
Retropulsio III, 918.
Retroversio uteri II, 1183.
Resectio III, 1198.
Resolventia III, 1158.
Resorcinum III, 1200.
Reutlingen III, 1202.
Reussgrabenquelle II, 157.
Rhabditis II, 507.
Rhabdomyoma III, 319.
Rhachipagus IV, 670.
Rhachischisis IV, 145, 151, 672.
Rhachitis III, 1183.
Rhagades IV, 606.
Rhamnus cathartica II, 922.
— frangula II, 922.
— Purshiana II, 381, 922.
Rheinfelden III, 1202.
Rheum officinale Baillon III, 1196.
— palmatum III, 1196.
— tanguticum Maximowicz III, 1196.
Rheumatismus articulorum IV, 343.
— muscularis II, 1511.
Rhinanhus II, 1505; IV, 1345.
Rhinencephalon I, 997.
Rhinitis III, 165.
fibrinosa I, 1363.
— pseudomembranacea I, 1363.
Rhinolalia aperta III, 1375.
— clausa III, 1375.
Rhinoplastica III, 753.
Rhinoskleroma III, 1260.
Rhinoscopia III, 177.
Rhipicephalus annulatus II, 1597.
Rhizoma angelicae I, 1490.
— asari III, 880.
— calami I, 40.
— curcumae II, 932.
— filicis maris III, 493.
— galangae II, 358.
— gei I, 1240.
— hellebori viridis IV, 865.
— iridis IV, 787.
— rhei III, 1196.
— valerianae IV, 1249.
— veratri albi IV, 865, 1281.
— zingiberis IV, 1374.
Rhizopoda II, 499; III, 1015.
Rhus aromatica IV, 338.
— toxicodendron IV, 339.
Richardsquelle II, 430.
Ricinus communis II, 525.
Riedquelle I, 218.
Riegel'я бѣлокъ III, 672.
— пробный обѣдъ I, 1529.
Rigi-First III, 1259.
Rigi-Kaltbad III, 1259.
Rigi-Klösterli III, 1259.

Rigi-Kulm III, 1259.
Rigi-Staffel III, 1259.
Rigolette IV, 1250.
Rigor mortis IV, 633.
Ring-worm IV, 532.
Rinne опытъ IV, 55.
Rippoldsau III, 1261.
Rira III, 1262.
Riva III, 1259.
Riviera III, 1259.
— di levante III, 1259.
— di ponente III, 1259.
Roborantia IV, 662.
Roboratum III, 671.
Roborinum III, 673.
Roccella tinctoria II, 937.
Rodna III, 1295.
Rohitsch-Sauerbrunn III, 1262.
Roisdorf III, 1347.
Romberg'a симптомъ I, 271; IV, 137.
Römerbad III, 1204.
Römerquelle III, 1204.
(Глейхенбергъ) I, 966.
Roncegno II, 1536; III, 1348.
Ronneburg III, 1348.
Ronneby-Brunn III, 1348.
Röntgenotherapia III, 1205.
Rosa alba III, 1346.
— centifolia III, 1346.
— Damascena III, 1346.
— gallica III, 1346.
Rosenbach'a проба II, 323, 470.
— реакція II, 1400.
Rosenheim III, 1347.
Roseola III, 1347.
— syphilitica III, 1556.
Roséole tardive III, 1556.
Roser-Nélaton'овская линія II, 576.
Rosmarinus officinalis III, 1347.
Rostellum II, 504.
Rostrum sphenoidale III, 148.
Rothbad III, 1349.
Rothenbrunnen III, 1349.
Rothenfelde III, 1349.
Rothesay III, 1349.
Rottlera tinctoria II, 364.
Rotulae II, 1014.
Royan III, 1347.
Royat III, 1347.
Roznau III, 1350.
Rubefacientia II, 561, 829.
Rubeola II, 829.
Rubidium III, 1359.
— bromatum III, 1359.
— jodatum III, 1359.
Rubinat III, 1359.
Rubor angioneuroticus IV, 1127.
— essentialis IV, 1127.
Rubus idaeus II, 1115.
Ructus III, 447.
Rudolfquelle IV, 1282.
Rudolfsquelle (Зангербергъ) II, 65.
— (Маріенбадъ) II, 1128.
Ruffini тѣльца II, 554.
Ruhla III, 1367.
Ruminatio I, 1552.
Rumkorff'овскій аппаратъ IV, 1028.
Runcorn III, 1380.
Rupia III, 1368.
— syphilitica III, 1561.
Ruptura cordis III, 1496.
— perinaei III, 1004.
uteri II, 1199.
— vesicae II, 1440.
Russula I, 1245.
Ryde IV, 647.
Rymanov III, 1260.

S

Sabadilla officinalis III, 1379.
Sables d'Ollones III, 1381.
Saccharina II, 1545.
Saccharinum III, 1403.
— solubile III, 1403.
Saccharomyces albicans III, 1405.
— cerevisiae III, 1404.
Saccharomycetes III, 1404.
Saccharum III, 1405.
— lactis II, 1366.
— saturni III, 1407.
Sacculus IV, 690.
— epididymidis IV, 1179.
Sacedon III, 1405.
Sactosalpinx IV, 772.
Sadismus III, 1381.
Säckingen II, 115.
Sahli десмоидная реакція I, 1536.
— шприцъ-бутыль I, 680.
Saidschitz II, 58.
Sail les Bains IV, 436.
— sous Couzan IV, 436.
Saillon III, 1383.
St. Alban III, 1452.
St. Amand III, 1452.
St. Gervais II, 20.
St. Giuliano III, 661.
St. Jean IV, 1250.
St. Jean-de-Luz II, 1452.
St. Honoré III, 1452.
St. Laurent-les-Bains II, 1093.
St. Leonards-on-Sea II, 1014.
St. Louis IV, 1249.
St. Luciusquelle III, 546.
St. Malo III, 1452.
St. Maria-Magdalenabad II, 1017.
St. Mart III, 1347.
St. Mary II, 1127.
St. Pardoux III, 528.
St. Peter IV, 1250.
St. Raphael III, 1452.
St. Sauveur III, 1452.
St. Victor III, 1347.
Sainte-Cathérine III, 795.
Sajodinum III, 1382.
Sal ammoniacum III, 3.
— Carolinum II, 379.
— — facticium I, 956.
— Carlsbadense factitium II, 379.
— Seignetti IV, 1285.
— volatile I, 100.
Salcombe III, 1389.
Salenalum III, 1383.
Salenum III, 1383.
Salep III, 1383.
Salibrominum III, 1384.
Salicinum III, 1387.
Salicylamidum III, 1384.
Salies-de-Béarn III, 1384.
Saliformium III, 1384.
Saligallolum III, 1384.
Saligeninum III, 1384.
Salimentholum III, 1384.
Salinenquelle IV, 965.
Salinensprudel II, 448.
Salins-du-Jura III, 1390.
Salins-Moutiers III, 1390.
Salipyrinum III, 1384.
Salitum III, 1384.
Salivatio IV, 66.
Salo III, 1387.
Salochininum III, 1389.
Salocollum III, 1388.
Salocreolum III, 1388.
Salolum III, 1388.
Salophenum III, 1389.
Salosantalum III, 1389.
Salpingostomia IV, 776.
Salpinx IV, 770.
Salsomaggiore III, 1389.
Saltburn-by-the-Sea III, 1390.
Salubrolum III, 1390.
Saluferinum III, 1390.
Salvatorquelle III, 1389.
Salvia officinalis IV, 922.
Salzbrunn II, 58.
Salzderhelden II, 59.
Salzdetfurth II, 59.
Salzerbad II, 59.
Salzgitter II, 59.
Salzhausen II, 58.
Salzhemmendorf II, 59.
Salzig II, 59.
Salzquelle (Петерсталь) III, 609.
— (Франценсбадъ) IV, 805.
— (Фрейерсбахъ) IV, 805.
— (Эльстеръ) IV, 1073.
Salzschlirf II, 59.
Salzuflen II, 59.
Salzungen II, 59.
Samaden III, 1390.
Samolum III, 1390.
Sanatogenum III, 673, 1390.
San-Bernardino III, 1394.
San-Daniele IV, 1136.
San-Pedro de Sul III, 1494.
San-Pelegrino III, 1394.
San-Pellegrino III, 549.
San-Pietro-Montagnone IV, 1136.
San-Remo III, 1394.
San-Sebastian III, 1394.
San-Stefano III, 1394.
Sandefjord III, 1391.
Sandown IV, 647.
Sangerberg II, 65.
Sanguinalum III, 673, 1390.
Sanguinoformium III, 673.
Sanguis resina draconis I, 1403.
Sanguisuga medicinalis III, 1120.
— officinalis III, 1120.
Sano III, 674.
Sanoformium III, 1391.
Sanosa III, 673.
Santa Magdalena IV, 37.

Santa Maria IV, 37.
— Monica II, 1367.
— Venera III, 1391.
Santalum album III, 1391.
Santenay III, 1392.
Santo Antonio da Serra II, 1109.
Santoninum III, 1392.
Santorini'евы хрящи I, 1152.
Santylum III, 1392.
Sapalcolum III, 1394.
Sapo domesticus II, 1510.
hispanicus albus II, 1510.
— jalapinus IV, 1211.
— kalinus venalis II, 1510.
— medicatus II, 1510.
— sebacinus II, 1510.
— unguinosus II, 1346.
— viridis II, 1510.
Sapoderminum III, 1394.
Sapolanum III, 1394.
Sapolentum hydrargyri III, 1395.
Saponaria officinalis II, 1511.
Saponimentum II, 1030.
Saporimetria IV, 1296.
Saprolum II, 832.
Saratoga III, 1398.
Sarcinae III, 1401.
Sarcoma III, 321, 1398.
— angiolithique IV, 204.
— deciduocellulare III, 332.
— idiopathicum multiplex pigmentosum (haemorrhagicum) III, 1400.
Sarcophaga carnaria II, 1289.
— haematodes II, 1288.
— haemorrhoidalis Meigen II, 1288.
— latifrons II, 1289.
— magnifica Schiner II, 1289.
— Wohlfarti-Порчинскаго II, 1289.
Sarcoptes hominis IV, 882.
— scabiei II, 527.
Sarkomphalus III, 1109.
Sarotamnus Scoparius I, 1416; IV, 131.
Sarsaparilla III, 1401.
Sassafras III, 1402.
Sassendorf II, 96.
Sassnitz II, 96.
Satteldüne II, 113.
Saturatio III, 1402.
Saturnismus III, 1410.
Sauerbruch'овская пневматическая камера I, 1273.
Sauerbrunn I, 377.
Sauriasis II, 341.
Sauthport IV, 128.
Sauvenière IV, 129.
Saxon-les-Bains III, 1383.
Sayre'a повязка III, 839.
Scabies IV, 882.
Scala tympani IV, 689.
— vestibuli IV, 689.
Scammonium europaeum II, 1360; III, 1587.
Scarborough III, 1588.
Scarlatina III, 1588.
— sine exanthemate III, 1591.
Schandau IV, 923.
Scharbeutz IV, 927.
Scharfenstein IV, 927.
Shanklin IV, 647.
Schatzalp I, 1311.
Scheidegg III, 1259.
Scheldon-Springs IV, 1282.
Scheweningen IV, 948.
Schimbergbad IV, 958.
Schinznach IV, 958.
Schistoglossia IV, 673.
Schistoprosopia IV, 673.
Schistosomum haematobium I, 1316.
Schlangenbad IV, 959.
Schluchsee IV, 959.
Schmalkalden IV, 959.
Schmeks IV, 960.
Schmiedeberg IV, 960.
Schneider'ова перепонка III, 209.
Schömberg IV, 950.
Schönberg IV, 950.
Schönbornsprudel II, 448.
Schöneck IV, 950.
Schroth'a сухоядение I, 1398.
Schrötter'овскіе катетеры I, 1226.
Schüller'a способъ I, 1439.
Schützenhofquelle IV, 1294.
Schwalbach IV, 928.
Schwalheim IV, 928.
Schwann'овская оболочка III, 82.
Schwarzbrünnli I, 1295.
Schwarzenberg IV, 928.
Schwarzseebad IV, 929.
Schwefelbergbad IV, 929.
Schwefelbrunnen II, 59.
Schwefelquelle IV, 806.
Schweigmatt IV, 929.
Schweizerhall IV, 929.
Schweizermühle IV, 929.
Schultze способъ III, 1313.
Schuls IV, 480.
Scilla maritima II, 1380.
Scirrhus III, 331.
Scissura pilorum I, 655.
Sclera I, 933.
Sclerema neonatorum III, 1598.
Scleritis III, 1596.
Sclerodactylia III, 1600.
Scleroderma vulgare I, 1245.
Sclerodermia III, 1599.
Scleroedema neonatorum III, 1598.
Scleroma respiratorium III, 1260.
Scleronyxis IV, 12.
Sclerose en plaques disséminees IV, 1.
Sclerosis disseminata IV, 1.
— lateralis amyotrophica I, 96.
— multiplex IV, 1.
Scolex II, 502.
Scoliose paradoxale IV, 18.
Scoliosis IV, 13.
Scopolaminum IV, 24.
— hydrobromicum IV, 24.
Scorbutus IV, 859.
infantum I, 339.
Scotoma IV, 25.
— scintillans II, 1245.
Scrophuloderma II, 125; IV, 28.
Scrophulosis II, 123.
Scrotum II, 1491.
Scutula III, 530.
Scybala II, 316.
Sebastiansweiler III, 1434.
Seborrhoea III, 1434.
Sebum ovile III, 1387.
— salicylatum III, 1387.
Secacornin um III, 1436.
Secale cereale IV, 1343.
— cornutum II, 871; IV, 243.
Seclusio pupillae III, 1136.
Secretio III, 1436.
Sectio alta II, 1456.
— caesarea II, 43 .
— hypogastrica II, 1456.
— perinealis II, 1457.
— — mediana II, 1457.
Sedimentum lateritium II, 1393, 1401.
Sedlitz II, 114.
Seelisberg II, 114.
Seeon II, 114.
Seewen II, 114.
Seewis II, 114.
Segeberg II, 114.
Segura de Aragon III, 1436.
Seleninum III, 1448.
Sella turcica I, 99 ; III, 183.
Sellin II, 115.
Selters II, 115.
Selzerbrunnen II, 115.
Semeleder'овскія очки I, 1209.
Semina IV, 40 .
— cataputiae minoris II, 1360.
— chenopodii anthelminthici II, 1129.
— cinae IV, 853.
— colae II, 581.
— colchici I, 751.
— cucumeris III, 254.
— cucurbitae IV, 647.
— cydoniae I, 41.
— foeniculi IV, 661.
— jambolana I, 1500.
— lini II, 1098.
— lycopodii II, 1019.
— myristicae II, 1507.
— papaveris II, 1383.
— petroselini III, 610.
— quercus I, 1417.
— — tostum I, 1417.
— ricini majoris II, 932.
— sabadillae III, 1379; IV, 1281.
— sinapis nigrae IV, 1335.
— strophanti IV, 333.
— strychni IV, 329.
Semiotika III, 1450.
Semmering II, 115.
Senega III, 1450.
Senna III, 1450.
Sensation du casque III, 15.
Sepsis III, 1453.
Septa intermuscularia II, 1531; IV, 778.
Septicaemia III, 1453.
Septicopyaemia III, 1453.
Septum linguae IV, 1165.
mediastinale IV, 247.
— nasi III, 147.
— pellucidum I, 997.

Septum penis I, 1447.
— scroti II, 1492.
Sericum adhaesvium III, 1370.
Serneus II, 116.
Serodiagnostica III, 1512.
Seropneumothorax III, 811.
Serosa III, 1515.
Serotherapia III, 1515.
Serpentaria virginiana II, 444.
Serratus II, 152.
Serum II, 911.
Sestri Levante III, 1530.
Sexten II, 115.
Sharpey'я волокна II, 1560.
Shiga-Kruse бациллъ I, 1343.
Shock IV, 960.
Shorea Wiesneri I, 1313.
Sialagoga IV, 64.
Sialorrhoea IV, 66.
Siderodromophobia III, 1535.
Siderosis II, 976.
— bulbi III, 1535.
— pulmonum III, 1119.
Siegl'я аппаратъ I, 589.
Sigmoiditis III, 584.
Sigmatismus nasalis III, 1375.
— simplex III, 1375.
Sigmoscopia III, 1203.
Sikosis III, 1536.
— parasitaria III, 1539.
Silk-protective II, 375.
Silkwormgut II, 1374.
Sils-Maria II, 118.
Silvaplana II, 117.
Silvester'a способъ I, 1438.
Simaba Cedron IV, 815.
Simaruba officinalis III, 1541.
Simonquelle IV, 970.
Sinaia III, 1547.
Sinapis alba III, 1065.
— nigra III, 1065; IV, 1335.
Sinapismus IV, 1336.
Sinigaglia III, 1547.
Singultus I, 1268; II, 282.
Sinus alveolaris III, 181.
— cavernosus III, 475.
— costomediastinalis III, 764.
— epididymidis IV, 1179.
— longitudinalis inferior III, 474.
— — superior III, 474.
— occipitalis III, 475.
— orbitalis III, 181.
— palatinus III, 181.
— petrosus III, 475.
— phrenicocostalis II, 957; III, 764.
— piriformis II, 160.
— rectus III, 474.
— sphenooccipitalis III, 475.
terminalis II, 81.
— transversus III, 473,
— zygomaticus III, 181.
Siofok II, 118.
Siradan III, 1547.
Sirupus III, 1549.
— althaeae III, 1006.
— amygdalarum II, 1284.
— aurantii corticis III, 903.
— brassicae II, 271.
— cinnamomi II, 653.
Sirupus diacodii I, 1388.
— domesticus II, 922.
— ferri jodati II, 17.
— — oxydati II, 15.
— foeniculi IV, 661.
— ipecacuanhae II, 308.
— liquiritiae II, 938.
— mannae II, 1125.
— papaveris I, 1388; II, 1115.
— rubi idaei II, 1115.
— rhamni catharticae II, 922.
— rhei III, 1198.
— senegae III, 1450.
— simplex III, 1404.
— spinae cervinae II, 922.
Sistiana II, 118.
Sitophilus granarius IV, 1345.
Situs transversus viscerum I, 610.
Skatophagia III, 1592.
Skiascopia III, 1593.
Skodsborg IV, 12.
Skolekoiditis IV, 866.
Skybala II, 457.
Slanik IV, 37.
Sleeping palsies III, 20.
Smegma cutaneum II, 555.
— praeputii I, 1446.
Smilax medica Schlecht III, 1401.
officinalis Humb. III, 1401.
S-образная кривизна II, 453.
Soden IV, 84.
Soden-Salmünster IV, 85.
Sodenthal IV, 84.
Sodomia IV, 85.
Soemmerring'ово вещество I, 992.
Soja hispida IV, 129.
Solanum Dulcamara L. III, 533.
— nigrum III, 532.
— tuberosum III, 532.
Solbitterwasser II, 299.
Solbrunnen (Гарцбургъ) I, 851.
— (Юліусгалль) IV, 1145.
Soleil'я-Ventzke сахариметръ III, 902.
Solenglypha II, 118.
Solensprudel IV, 85.
Solsprudel (Иноврацлавъ) II, 299.
— (Соденъ) IV, 85.
Solutio III, 1181.
— arsenicalis Fowleri II, 1536.
— kalii carbonici III, 1259.
— mercurialis Plenckii III, 778.
— Plenckii III, 778.
— retinae IV, 432.
— Vlemingkx IV, 416.
Solutolum I, 1320; III, 832.
Solveolum I, 1320; II, 832.
Somatosa III, 673.
Somnoformium IV, 94.
Somnolentia IV, 89.
Sonneberg II, 129.
Sonenberg II, 129.
Sonnenbrunnen II, 58.
Sooden II, 129.
Soor II, 1363.
Sophienquelle (Зульца) II, 157.
— (Коритница) II, 652.
— (Петерсталь) III, 609.
Sophiequelle IV, 640.
Sopholum IV, 128.
Sopor IV, 89, 245.
Sorghum vulgare IV, 1343.
Sorroche I, 1148.
Sosonum III, 670.
Soulac-les-Bains IV, 338.
Source d'Alaun IV, 1020.
— de Felix II, 1368.
— des convalescents IV, 1250.
Source-Vieille III, 208.
Source salée IV, 1294.
Souveraine IV, 1250.
Soxhlet'a питательный сахаръ II, 658.
Spa IV, 129.
Spalato IV, 131.
Sparteinum IV, 131.
Spasmodynia cruciata IV, 203.
Spasmus IV, 129.
— nictitans II, 442.
— nutans II, 442.
— vesicae III, 981.
Spatium intervillosum I, 1479.
— pelvirectale III, 1039.
Species III, 1406.
ad cataplasma III, 985.
— emollientes I, 1402; III, 1006.
— pectorales III, 1006.
Speculum II, 115.
Sperma IV, 1179.
— ceti II, 1113; IV, 133.
Spermatitis IV, 402.
Spermatocele IV, 1193.
Spermatocystitis IV, 407.
— tuberculosa IV, 409.
Spermatorrhoea IV, 132.
Spermatozoa IV, 411, 1179.
Sperminum IV, 133.
Spezia-La IV, 135.
Sphacelus III, 79, 1108.
Sphincter ani II, 454.
vesicae externus III, 964.
— vesicae internus III, 964.
Sphincterolysis III, 1150.
Sphygmographia IV, 387.
Spica III, 827.
ascendens III, 828.
— descendens III, 828.
Spicula II, 682.
Spiekeroog IV, 965.
Spigelia anthelmia IV, 1322.
Spiegler'a реактивъ II, 1394.
Spina bifida IV, 144.
— nasalis III, 148.
— ventosa II, 111.
Spinacia oleracea III, 217.
Spiritus aethereus I, 1235; IV, 1137.
— amygdalarum II, 1284.
— angelicae compositus I, 1490.
— camphoratus II, 366.
— cochleariae II, 1087.

Spiritus Dzondi I, 101.
— formicarum II, 1506.
— fumans Libavii III, 278.
— juniperi II, 1324.
— melissae II, 1217.
— — compositus II, 1217.
— Mindereri II, 1284.
— rosmarini III, 1347.
— salis ammoniaci causticus I, 99.
— saponato-camphoratus I, 100; II, 367.
— saponatus kalinus II, 1510.
— sinapis IV, 1336.
Spirochaeta IV, 229.
— dentium IV, 232.
— Duttoni IV, 229.
— gallinarum IV, 230.
— Obermeieri IV, 229.
— pallida III, 1584; IV, 230.
— pertenuis IV, 232.
Spirometria IV, 227.
Spirosalum IV, 227.
Spitalbrunnen II, 379.
Splen III, 1437.
Splenektomia III, 1440.
Splenitis III, 1443.
Splenopexia III, 1441.
Spondylartbritis tuberculosa IV, 237.
Spondylitis IV, 232.
— gummosa IV, 239.
— typhosa IV, 239.
Spondylolisthesis IV, 240.
Spondylose rhizomélique IV, 239.
Sporae IV, 242.
— lycopodii II, 1019.
Sporotrichosis IV, 242.
Sporozoa III, 1016.
Sprengel'евское уродство III, 788.
Springsquelle III, 1172.
Sprudel (Бергъ) I, 359.
— (Карлсбадъ) II, 379.
— (Наугеймъ) II, 1600.
— (Нейенаръ) III, 78.
— (Франценсбадъ) IV, 805.
Sprudel'я лепешки II, 379.
Sprudelbrunnen II, 1094.
Sprue I, 1346.
Sputum II, 1332.
Squamae IV, 888.
Squilla maritima II, 1380.
Srebrenica IV, 246.
Stabio IV, 965.
Stachelberg IV, 965.
Stachys Sieboldi Miqu. III, 218.
Stadtquelle IV, 485.
Stahlbrunnen (Гомбургъ) I, 1126.
— (Швальбахъ) IV, 928.
Stahlquelle (Вильдунгенъ) IV, 1283.
— (Глейхенбергъ) I, 966.
— (Лобенштейнъ) II, 1087.
— (Флинсбергъ) IV, 792.
— (Франценсбадъ) IV, 806.
Stahlquelle (Фрейерсбахъ) IV, 806.
Stahl'я мазь III, 270.
Stainz IV, 965.
Stannum III, 278.
Stapes III, 831; IV, 685.
Staphylococcia IV, 252.
Staphylococcus IV, 251.
Staphyloma III, 1271.
— intercalare III, 1597.
— pellucidum III, 1274.
Staphyloplastica II, 1076.
Status paralyticus III, 504.
— praesens I, 1385.
— thymicus IV, 1346.
— typhosus IV, 551.
Stearrhoea IV, 252.
Steatorrhoea IV, 252.
Steben IV, 965.
Stegomyia fasciata I, 1513; II, 1594.
Steinach IV, 965.
Stella dorsi III, 834.
Stellwag'a симптомъ I, 317.
Stenocardia III, 1466.
Stenosis arteriae pulmonalis III, 1488.
— bronchi I, 446.
— mitralis III, 1482.
— ostii aortae III, 1485.
— — venosi dextri III, 1488.
Stephaniequelle (Мога) II, 1324.
— (Франценсбадъ) IV, 805.
Stephanquelle IV, 970.
Sterilitas IV, 1225.
Sternberg IV, 965.
Sternopagus IV, 670.
Sternutatio IV, 894.
Sterzing IV, 965.
Stibio-kalium tartaricum IV, 342.
Stibium IV, 340.
— sulfuratum aurantiacum IV, 341.
— sulfuratum nigrum IV, 341.
Stigma enteroptoticum IV, 1106.
Stigmata croci IV, 927.
— degenerationis I, 782.
Stilling-Clarke'овъ столбъ IV, 152.
Staphylorrhaphia II, 1073.
Steatorrhoea II, 322.
Stella pectoris III, 833.
— — et dorsi III, 830, 834.
Steppage II, 1116.
Stipites dulcamarae III, 533.
— laminariae II, 940.
Stokes-Adams'ова болѣзнь IV, 256.
Stolpmünde IV, 965.
Stomacace IV, 266.
Stomachica IV, 1341.
Stomatitis IV, 264.
— aphthosa II, 174.
Stomatoplastica III, 751.
Stomoxys II, 1594.
— calcitrans III, 1016.
Stonaquelle IV, 1282.
Storax IV, 255.
Stovainum IV, 255.
Strabismus II, 670.
Stramonium IV, 1340.
Stranguria IV, 294.
Strauss'a реакція III, 1395, 1397.
Strathpeffer IV, 291.
Stratum corneum II, 552.
— germinativum II, 552.
— granulosum II, 552.
— lucidum II, 552.
— Malpighii II, 552.
— papillare II, 553.
— reticulare II, 553.
— spinosum II, 552.
— zonale I, 992.
Streitberg IV, 966.
Streptococcia IV, 327.
Streptococcus IV, 326.
— mucosus IV, 327.
Strictura recti III, 1045.
Stridor IV, 603.
Strobila II, 502.
— lupuli II, 1095.
Strömstad IV, 966.
Strongyloidae II, 507.
Strongyloides intestinalis II, 507.
Strontium IV, 333.
— aceticum IV, 333.
— lacticum IV, 333.
Strophanthus gratus IV, 333.
— hispidus IV, 333.
— Kombé IV, 333.
Stroschein'овскій шприцъ I, 679.
Struma IV, 975.
— aberrata III, 337.
— suprarenalis III, 337, 939.
Strumitis IV, 992.
Strychninum IV, 327.
— nitricum IV, 329.
— tannicum IV, 329.
Strychnos Ignati сѣмена I, 781.
— nux vomica IV, 327.
Stubitza IV, 966.
Stubnya IV, 966.
Styptica II, 857.
Stypticinum IV, 255.
Styptoganum IV, 255.
Styptolum IV, 255.
Styracolum IV, 255.
Styrax IV, 255.
— Benzoin Dryander III, 1348.
Styriaquelle III, 1262.
Suances IV, 436.
Subaciditas I, 1545.
Subcutinum IV, 334.
Subcutis II, 552.
Substance sensibilisatrice II, 290.
Subinvolutio uteri III, 1293.
Sublaminum IV, 334.
Subluxatio I, 719.
Substantia gelatinosa centralis IV, 152.
Subtertian parasite I, 383.
Succus IV, 91.
— carnis recenter expressus IV, 91.
— citri II, 1070.
— liquiritiae II, 938.
— recenter expressus IV, 91.
Succussio Hippocratis III, 813.
Sudatorium IV, 508.

Suderode II, 153.
Sudor III, 916.
Sudorifera III, 914.
Suffusiones IV, 760.
Suggestio I, 902.
Suggestion à échéance I, 897.
Sugillatio II, 857; IV, 760.
Suhl II, 157.
Sulcus I, 996.
— centralis Rolandi I, 995.
— coronarius III, 1458.
obturatorius IV, 470.
Sulfaminolum IV, 337.
Sulfonalum IV, 337.
Sulfopyrinum IV, 338.
Sulfosotum IV, 337.
Sulfur IV, 415.
— auratum antimonii IV, 341.
— sublimatum IV, 417.
— — depuratum IV, 417.
Sulza II, 157.
Sulzbach II, 157.
Sulzbrunn II, 157.
Sulzmatt II, 157.
Sulz-Stangau II, 157.
Sumatra-benzoë amygdaloides III, 1348.
Summitates absinthii III, 899.
— sabinae II, 1325.
Supercilium I, 941.
Suppositoria IV, 339.
Suppurantia II, 561.
Suprachorioidea I, 933.
Surowica IV, 640.
Surra III, 1016.
Suspensorium IV, 343.
— mammae III, 834.
Sutinsko II, 157.
Suturae IV, 929.
Swinemünde III, 1417.
Sycosis III, 1536.
— parasitaria IV, 621.
Sylvanés III, 1540.
Symblepharon II, 648.
Symmyelia IV, 674.
Symphyseotomia III, 1546.
Sympus IV, 674.
Syncephalus IV, 670.
Syncheilia IV, 673.
Syndactylus IV, 674.
Synechia totalis III, 1136.
Syncope localis III, 1205.
Syncytioma I, 1337; III, 332.
Syncytium I, 1337.
Synostosis III, 274.
Synotia IV, 673.
Synovia IV, 361.
Synovitis I, 224.
Synzytium I, 1479.
Syphilidophobia III, 1550.
Syphilis III, 1550.
— hereditaria III, 1569.
Syphilophobia III, 1550.
Syringocystadenoma III, 336.
Syringomyelia III, 1517.
Syringomyelocele IV, 673.
Syrupus см. Sirupus.
Syzygium jambolanum I, 1500.
Szczawnica IV, 969.
Szekely молоко II, 659.
Szkleno IV, 959.
Szklo IV, 959.
Szliács IV, 959.
Szobrancs IV, 960.

T

Tabakosis pulmonum III, 1119.
Tabanus II, 1594.
— tropicus III, 1016.
Tabarz IV, 439.
Tabes dorsalis IV, 135.
cervicalis IV, 137.
— mesaraica I, 281.
Tabiano IV, 439.
Tablier III, 124.
Taboparalysis III, 502; IV, 140.
Tabulae compressae II, 1015.
Taches bleues I, 719.
ombrées I, 719.
Tachykardia III, 1089; IV, 481.
— paroxysmalis IV, 481.
Tachypnoe III, 22.
Taenia II, 503.
— africana II, 506.
— coli II, 453.
— confusa II, 506.
— crassicollis II, 506.
— cucumerina II, 506.
— elliptica II, 506.
— echinococcus IV, 1139.
— flavopunctata II, 506.
— lanceolata II, 506.
— marginata II, 506.
— mediocanellata II, 505.
— nana II, 506.
— saginata II, 505.
— serrata II, 506.
— solium II, 504.
Taffetas adhaesivum III, 1370.
— ichthyocollatum salicylatum III, 1370.
Talcum IV, 477.
Talus IV, 267.
Tamarindus indica IV, 477.
Tanacetum vulgare III, 660.
Tang-kui IV, 1001.
Tannalbinum IV, 478.
Tannalum IV, 479.
Tannigenum IV, 479.
Tanninum IV, 479.
Tannobrominum IV, 479.
Tannochromum IV, 480.
Tannocolum IV, 479.
Tannoformium IV, 479.
Tannopinum IV, 479.
Tannosalum IV, 479.
Tapioka III, 480.
Tarantismus IV, 480.
Tarasp IV, 480.
Tarasp-Schuls- Vulpera IV, 480.
Taraxacum officinale III, 262.
Tarcsa IV, 482.
Tarnier способъ III, 1335.
Tarsitis IV, 480.
Tarsus I, 941.
— болѣзни его I, 819.
Tartarus IV, 1284.
— boraxatus IV, 1285.
— crudus II, 833.
Tartarus depuratus II, 834; IV, 1284.
— emeticus IV, 342.
— natronatus IV, 1285.
— stibiatus IV, 341.
tartarisatus IV, 1284
Tassiloquelle I, 836.
Tatrafüred IV, 960.
Tatzmannsdorf IV, 482.
Teichmann'a проба II, 915.
кристаллы I, 1297
Teichomyza fusca Macquart IV, 1288.
Teignemouth IV, 483.
Teinach IV, 483.
Tegmentum pedunculi I, 1006.
Teichopsia II, 1245.
Tela chorioidea II, 1326.
— subcutanea II, 552.
Teleangiectasia III, 318.
Tempelbrunnen (Зальцшлирфъ) II, 59.
(Рогничъ-Зауэрбруннъ) III, 1262.
Tempelquelle IV, 965.
Temperantia IV, 665.
Tenby IV, 483.
Tendectomia IV, 371.
Tendinitis IV, 386.
Tendo II, 1530.
Tendovaginitis IV, 384.
— crepitans II, 112.
— prolifera urica IV, 386.
Tenesmus IV, 483.
Tennstedt IV, 484.
Tenonitis I, 916.
Tenon'ова капсула I, 939.
Tenotomia IV, 369.
Tensor veli palatini IV, 687.
Tentorium I, 1001.
Tepidarium IV, 508.
Teplitz-Schönau IV, 485.
Teratoma III, 339.
Terebinthina IV, 519.
Terlan IV, 495.
Terpinum hydratum IV, 520.
Terrainkur IV, 1317.
Terra japonica II, 414.
Territet IV, 520.
Tesla аппаратъ I, 208.
— токи IV, 1029.
Testis IV, 1178.
Testudo III, 830.
— inversa III, 831.
— reversa III, 831.
Tetania IV, 520.
Tetanus IV, 256.
Téterelle Auvard'a II, 661.
Tetrabrachius II, 671.
Tetraplegia III, 521.
Tetrapus IV, 669, 671.
Tetronalum IV, 527.
Teucrinum IV, 483.
Teucrium scordium IV, 483.
Thal IV, 476.
Thalamus opticus I, 992.
Thale IV, 477.
Thallinum IV, 476.
— sulfuricum IV, 476.
— tartaricum IV, 476.
Thanatophidii II, 118.

Tharandt IV, 480.
Thea chinensis IV, 861.
Theca folliculi III. 298; IV, 1197.
Theinhardt'a пища III, 674.
Theobald'a Smith'a феноменъ IV, 392.
Theobroma cacao II, 354.
Theobromino-natrium aceticum IV, 484.
Theobrominum IV, 484.
— natrio-salicylicum IV, 484.
Theocino-natrium aceticum IV, 485.
Theocinum IV, 485.
Theodorshalle II, 1542.
Theolactinum IV, 485.
Thephorinum IV, 527.
Theophyllinum IV, 485.
Theresienbad IV, 1003.
Theriak IV, 495.
Thermae Pannoniae I, 88
Thermanaesthesia IV, 901.
Thermocauterisatio IV, 495.
Thermodinum IV, 495.
Thermometria IV, 496.
Thermotherapia IV, 505.
Thiessow IV, 534.
Thigenolum IV, 527.
Thilaninum IV, 530.
Thiocolum IV, 572.
Thioformium IV, 572.
Thiolum IV, 572.
— liquidum IV, 572.
Thiophenum bijodatum IV, 572.
Thiosinaminum IV, 571.
Thoma-Zeiss'овская счетная камера II, 894.
Thomsen'ова болѣзнь IV, 577.
Thoracogastroschisis IV, 673.
Thoracoischiopagus IV, 670.
Thoracopagus IV, 670.
Thorax IV, 1212.
— en bateau III, 408, 1549.
Thridax II, 955.
Thromboarteriitis I, 219; IV, 630.
Thrombophlebitis IV, 630, 1269.
Thrombosis IV, 626.
Thuja occidentalis IV, 647.
Thusis IV, 645.
Thymolum IV, 531.
Thymus IV, 1315.
Serpyllum IV, 530.
— vulgaris IV, 530.
Thyreoaplasia II, 1283.
Thyrecidismus IV, 533.
Thyreoiditis IV, 992.
Thyreoptosis IV, 973.
Thyreoserum Möbius'a I, 319.
Thyreotomia I, 1204.
Tibia IV, 1327.
— valga IV, 1327.
Tic IV, 527.
général IV, 527.
Tichir-Ghiol IV, 571.
Tickfever II, 1597; IV, 229, 562.
Tiermas IV, 571.
Tiers IV, 571.
Tiglium officinale II, 918.
Tilia grandifolia Ehrhardt II, 1031.
platyphyllos Scopoli II, 1031.
parvifolia Ehrhardt II, 1031.
Tilia ulmifolia Scopoli II, 1031.
Tilletia caries IV, 1345.
Tinctura II, 1594.
— absinthii III, 899.
— — composita III, 899.
— aconiti I, 46.
— aloës I, 81.
— amara I, 1232.
— arnicae I, 218.
— aromatica II, 653.
— asae foetidae I, 237.
— aurantii III, 903.
— belladonnae I, 357.
— benzoës III, 1319.
— cactus II, 356.
— cannabis indicae II, 628.
— cantharidum IV, 964.
— capsici III, 576.
— cascarillae II, 382.
— castorei I, 381.
— catechu II, 414.
— chamomillae III, 1348.
— chinae IV, 820.
— — composita IV, 820.
— cinnamomi II, 653.
— colchici I, 351.
— colocynthidis II, 588.
— digitalis II, 1567.
— djambo vinosa I, 1338.
— eucalypti IV, 1001.
— formicarum II, 1505.
— ferri acetici aetherea II, 5.
— — chlorati aetherea II, 17.
— — pomati II, 16.
— gallarum III, 392.
— gelsemii I. 863.
— gingivalis II, 1285.
— jalapae IV, 1211.
— jodi II, 349.
— lobeliae II, 1087.
— myrrhae II, 1285.
— — composita II, 1285.
— nucis vomicae IV, 328.
— opii benzoica III, 294.
— — crocata III, 295.
— — simplex III, 295.
— pepsini III, 560.
— quebracho II, 427.
— ratanhiae III, 1182.
— rhei aquosa III, 1197.
— — vinosa III, 1197.
— rhois aromaticae IV, 339.
— scillae II, 1380.
— strophanthi IV, 333.
— strychni IV, 328.
— valerianae IV, 1219.
— — aetherea IV, 1249.
— veratri albi IV, 865.
— zingiberis IV, 1374.
Tinea III, 530.
— granella IV, 1345.
— imbricata IV, 532.
Tiodinum IV, 571.
Titisee IV, 534.
Titusquelle III, 1260.
Tobelbad IV, 573.
Toluifera Balsamum Baillon IV, 577.
— Pereirae Baillon III, 607.
Tonica IV, 579.
Tonnelet IV, 129.
Tönnisstein IV, 484.
Tonsilla III, 4.
— palatina II, 160.
— — pendula II, 186.
— pendula II, 170.
— pharyngea pendula II, 181.
Tonsillitis II, 204.
— lingualis II, 210.
Töpfer'a и Freund'a способъ I, 1530.
Tophi III, 858.
— syphilitici III, 1567.
Topica IV, 581.
Töplitz IV, 485.
Topusko IV, 581.
Torilum III, 671.
Tormentilla IV, 1341.
Torquai IV, 581.
Torticollis II, 839.
— rheumatica II, 840, 1512.
Tortuositas venarum III, 1250.
Torus interuretericus II, 1417.
— palatinus III, 4.
Tour de ventre II, 411.
Towyn IV, 581.
Trabeculae carnae III, 1459.
Trachea IV, 595.
Tracheitis IV, 596.
Tracheobronchitis I, 429.
Tracheotomia IV, 583.
Trachoma II, 641.
Tragacantha IV, 582.
Tragus IV, 682.
Transfixio iridis III, 1150.
Transfusio sanguinis II, 907.
Transpositio viscerum I, 610.
Transsudatio III, 1005.
Transsudatum III, 1005.
Traube пространство I, 805.
Traumaticinum IV, 582.
Traumatolum IV, 582.
Traunstein IV, 583.
Travemünde IV, 582.
Trematoda II, 502.
Tremor IV, 1340.
— mercurialis III, 1578.
Trencsin-Teplitz IV, 604.
Trendelenburg'a симптомъ IV, 451.
Trepanatio IV, 604.
Trepitatio cordis III, 1466.
Treponema pallidum IV, 230.
Treport-Le IV, 604.
Trescore-Balneario IV, 604.
Triberg IV, 606.
Tribrachius IV, 671.
Trichiasis IV, 618.
Trichina spiralis Owen IV, 611.
Trichinella IV, 611.
Trichinosis IV, 611.
Trichobezoar IV, 618.
Trichocephalus dispar II, 507.
— trichiurus II, 507.

Trichomonas II, 500.
— intestinalis II, 500; III, 1016.
— pulmonalis III, 1016.
— vaginalis II, 500; III, 1016.
Trichomykosis IV, 618.
Trichophytia IV, 619.
Trichophyton acuminatum III, 1539.
— gypseum III, 1539.
— tonsurans III, 798, 1539; IV, 619.
— violaceum III, 1539.
Trichoptilosis I, 655.
Trichorrhexis nodosa I, 656.
Trichotillomania I, 655.
Trichotrachelidae II, 507.
Trifferinum II, 18; III, 673; IV, 610.
Trifolium fibrinum IV, 606.
Trigonella foenum graecum IV, 786.
Trigonocephalia IV, 672.
Trigonocephalus II, 119.
Trigonum Lieutaudi II, 1417.
Mohrenheimi II, 881.
— Scarpae IV, 1225.
— vesicae II, 1417.
Trillo IV, 606.
Trimethylaminum IV, 606.
— chloratum IV, 601.
Trinkquelle (Дрибургъ) I, 1404.
— (Пирмонтъ) III, 668.
Trionalum IV, 622.
Tripheninum IV, 610.
Tripus IV, 669, 671.
Triquetrum III, 1360.
Trismus IV, 259.
Triticum vulgare II, 831; IV, 1343.
Trochisci II, 1014.
— Alhaudal II, 588.
— ipecacuanhae II, 1015.
— menthae piperitae II, 1015.
— natrii bicarbonici II, 1015.
— santonini II, 1015; III, 1393.
Trommer'a проба II, 1397.
Tropacocainum IV, 632.
Trophoneurosis IV, 632.
Tropidonotus natrix II, 118.
Troponum III, 671.
Trousseau феноменъ IV, 523, 991.
Trouvillo IV, 633.
Trunci sympathici III, 1541.
Truskaviec IV, 640.
Trypanosoma Brucei III, 1016.
— equiperdum III, 1016.
— Evansi III, 1016.
— gambiense III, 1017; IV, 606.
— Lewis III, 1016.
— Theileri IV, 610.
Trypanosomiasis IV, 606.
Tuba auditiva IV, 686.
— Eustachii IV, 683.
— Fallopii IV, 770.
Tuber cibarium III, 217.
Tubera aconiti I, 46.
— jalapae IV, 1209.
— salep III, 1383.
Tubercula dolorosa III, 69.
Tuberculinum IV, 644.
Tuberculosis laryngis I, 459.
— miliaris universalis acuta I, 536.
— nasi I, 530.
— pulmonum I, 489.
— verrucosa cutis II, 560.
Tuberculum majus III, 780.
— minus III, 780.
Tubuli contorti III, 930.
— recti IV, 1179.
Tubus IV, 1093.
Tumenolum IV, 645.
Tumor III, 306.
— albus II, 598, 599.
— cavernosus III, 318.
— fibroplasticus III, 335.
— salivalis IV, 61.
Tunbridge-Wells IV, 648.
Tunica albuginea IV, 107, 1179, 1196.
— dartos II, 1492.
— intermedia Bischoffi III, 1302.
— media Bischoffi I, 1478.
— vaginalis II, 1492; IV, 1178.
Turiones pini III, 951.
Turnera aphrodisiaca I, 1313.
— diffusa I, 1313.
Tusnad IV, 646.
Tussolum IV, 646.
Tüffer IV, 648.
Tyloma III, 278.
Tympanias uteri IV, 532.
Tympanites I, 597.
— peritonaei IV, 532.
Tympanitis III, 595.
Typhulus IV, 542.
Typhus abdominalis IV, 535.
— exanthematicus IV, 566.
— inversus II, 1048.
Tyson'овы железы, гоноррея ихъ I, 1132.

U

Überkingen IV, 1373.
Überlingen IV, 1373.
Uhlenhuth'a проба II, 917; III, 1514.
Uj-Tatrafüred III, 78.
Ulcus IV, 1150.
— carcinomatosum I, 1575.
— cruris IV, 1151.
— duodeni rotundum I, 1317.
— durum III, 1552.
— molle IV, 923.
— perforans pedis III, 986.
— — septi nasi III, 198.
— rodens III, 330, 1227.
— — corneae III, 1271.
Ulcus serpens III, 1264.
— umbilici III, 1108.
— ventriculi IV, 1153.
— — carcinomatosum IV, 1159.
Ulerythema ophryogenes IV, 664.
Ulmarenum IV, 664.
Ulricusquelle III, 533.
Umbilicus III, 1108.
Umbo IV, 683.
Uncaria Gambir II, 414.
Uncinaria americana IV, 665.
Uncipessura II, 877.
Unguentum II, 1112.
— acidi borici I, 417.
— adipis lanae II, 946, 1113.
— argenti colloidalis III, 1512.
— camphoratum II, 367.
— cereum II, 1113.
— cerussae III, 1408.
— — camphoratum III, 1408.
— contra pediculos III, 1380.
— diachylon I, 1394; III, 1408
— — Hebrae I, 1394. III, 1408,
— glycerini I, 969; II; 1113.
— hydrargyri amidato-bichlorati III, 1354.
— — cinereum III, 1351.
— — cum resorbino III, 1351.
— — oxydati III, 1354.
— — praecipitati albi III, 1354.
— — rubrum III, 1353.
— hyrgoli I, 910.
— leniens II, 589, 1113.
— kalii jodati II, 351.
— paraffini II, 1113; III, 526; IV, 1248.
— plumbi acetici III, 1408.
— — tannici III, 1408
— populi IV, 581.
— rosatum III, 1346.
— rosmarini compositum III, 1347.
— sabadillae III, 1380; IV, 1281.
— zinci IV, 848.
Unguis hippocraticus III, 139.
Unn'ы зеленая мазь I, 668.
Untermais II, 1241.
Unter-Schmecks IV, 960.
Urach IV, 665.
Urachus II, 1417; III, 1111.
Uraemia IV, 676.

Uranium nitricum IV, 665.
Uranoplastica II, 1073.
Urbalacone IV, 665.
Urberoaga de-Alzola IV, 665.
Urea pura II, 1416.
Ureter II, 1491.
Urethanum IV, 665.
Urethra II, 1471, 1473.
Urethrismus IV, 666.
Urethroscopia IV, 666, 1093.
Urethrotomia IV, 666.
Uriage IV, 666.
Uricedinum IV, 666.
Uridrosis III, 916.
Urocitralum IV, 676.
Urogosanum IV, 667.
Urolum IV, 676.
Urosinzum IV, 676.
Urotropinum IV, 676.
Urquelle IV, 604.
Ursprung I, 315.
Ursusquelle IV, 480.
Urticaria II, 815.
— factitia II, 816; III, 20.
— perstans II, 818.
— pigmentosa II, 821.
Ussat IV, 1374.
Ustilago carbo IV, 1345.
Uterus II, 1187.
— bicornis II, 1181.
— didelphys II, 1180.
— foetalis II, 1181.
— — imperforatus I, 883.
— infantilis II, 1181.
— membranaceus II, 1181.
partium excavatus II, 1181.
— septus II, 1181.
— solidus II, 1181.
— unicornis II, 1180.
Utriculus IV, 689.
— prostaticus II, 1472.
Uva ursi II, 1211.
Uvea I, 935.
Uveitis III, 1136.
Uvula III, 4.
— bifida II, 170, 1071.

V

Vaccinatio III, 417.
Vaccinium Myrtillus IV, 881.
Vagina IV, 1296.
— mucosa tendinis II, 1531.
— vasorum IV, 105.
Vaginismus IV, 1247.
Vaginitis I, 603.
— mycotica I, 607.
— pruriginosa I, 1145.
— vetularum I, 607.
Vaginofixatio II, 1186.
Valdieri IV, 1250.
Valeriana officinalis IV, 1249.
Valeriequelle (Райнечфіордъ) III, 1158.
— (Щавница) IV, 970.
Vallet'a пилюли II, 16.
Vals IV, 1249, 1250.
Valsalv'ы опытъ III, 801.
Valvula Bauhini II, 452.
bicuspidalis III, 1460.
— coli II, 452.
— Eustachii III, 1458.
— Gerlachi II, 453.
— mitralis III, 1460
— tricuspidalis III, 1460.
Valvulae atrioventriculares III, 1459.
— semilunares III, 1460.
Valylum IV, 1249.
Van Deen'a проба II, 1396.
Vanilla planifolia III, 1068; IV, 1251.
Vanillismus IV, 1250.
Varec I, 618.
Varicella III, 415.
Varices IV, 1259.
— lymphatici II, 1026.
Varicocele IV, 1190.
Variola III, 410.
haemorrhagica III, 414.
Variolatio III, 417.
Variolois III, 414; IV, 1252.
Varix racemosus IV, 1260.
Vasa efferentia III, 930; IV, 1179.
— lymphatica IV, 108.
— praevia III, 1107.
Vas deferens IV, 1179.
epididymidis IV, 1179.
Vaselinum IV, 1248.
Vater'a дивертикулъ I, 1342.
Vater-Pacini'евы тѣльца II, 554.
Veldes IV, 1254.
Velpeau повязка III, 837.
Velum medullare I, 991.
— palatinum III, 4.
— partiale I, 1242.
— universale I, 1242.
Vena arteriosa II, 993.
— azygos III, 80.
— cava III, 885, 1458.
— hemiazygos III, 81.
— jugularis IV, 1212.
— omphalo-mesenterica II, 93.
— portae I, 671.
Venae IV, 107.
— pulmonales III; 1458.
— stellatae Verheyeni III, 931.
— vorticosae I, 958.
Venaepunctio II, 858.
Venaesectio II, 858.
Venezia IV, 1254.
Ventnor IV, 1259.
Ventriculi laterales I, 997.
Ventriculus I, 1524.
terminalis IV, 152.
Ventrofixatio II, 1186; III, 10 3.
Ver de cayor II, 1289.
— macaque II, 1288.
Verakrus-sarsaparilla III, 1401.
Veratrinum IV, 1281.
Veratrum IV, 865.
sabadilla III, 1379; IV, 1281.
Verbascum phlomoides II, 1211.
Verdius IV, 1281.
Werdnig-Hoffmann'a мышечная атрофія II, 1519.
Verheyen'a пирамида III, 930.
Vermifuga I, 968.
Vermont IV, 1282.
Vernex IV, 1282.
Vernix caseosa IV, 483.
Veronalum IV, 1282.
Verruca III, 312, 337; IV, 1241.
— seborrhagica III, 1434.
Verruga peruviana III, 605.
Vertebra prominens pharyngis II, 159.
Vertex vesicae II, 1417.
Vertigo IV, 1329.
Vesica fellea II, 1.
— urinaria II, 1416.
Vesicantia II, 561, 1590.
Vesicula III, 1075.
— germinativa III, ...
— seminalis IV, 405.
Vessie à colonnes II, 1427; IV, 1101.
Vestibulum IV, 688.
— oris III, 1349.
— vaginae IV, 1319.
Veta I, 1148.
Vevey IV, 1252.
Vibices II, 566.
Vibrion septique I, 343.
Viburnum prunifolium IV, 1375.
Vichnye IV, 1295.
Vichy IV, 1294.
Vicia faba III, 217.
Victoriaquelle (Нейенаръ) III, 78.
— (Свинемюнде) III, 1407.
— (Эльмснъ) IV, 1073.
— (Эмсъ) IV, 1084.
Victorquelle (Кенигсвартъ) II, 430.
Vilbel IV, 1283.
Villach IV, 1283.
Villefranche IV, 1284.
Villers-sur-Mer IV, 1283.
Villi intestinales II, 452.
Vinadio IV, 1284.
Vinça IV, 1322.
Vincula IV, 377.
Vinum IV, 1285.
— camphoratum II, 363.
— cascarae sagradae II, 382.
— chinae IV, 820.
— colchici I, 351.
— condurango II, 625.
— ipecacuanhae II, 308; IV, 1285.
— medicatum IV, 1285.
— pepsini III, 560; IV, 1285.
— stibiatum IV, 342.
— stibio-kalii tartarici IV, 342, 1285.
Vinzenzquelle (Зангербергъ) II, 65.
— (Лугачовичъ) II, 1094.
Vioformium IV, 1295.
Viola tricolor IV, 787.
Vipera arietans II, 119.
— berus II, 119.
— cerastes II, 119.
— lebeltina II, 119.
— renardi II, 119.
Viperidae II, 119.
Viraginitas III, 543.
Visvitum IV, 1282.

Viterbo IV, 1294.
Vitiligo III, 659.
Vitium cordis III, 1473.
Vittel IV, 1294.
Vitusbad IV, 1294.
Vlemingkx'a растворъ IV, 416.
Volderbad IV, 795.
Volkmann'a шина III, 841.
— каналы II, 674, 1560.
Volva I, 1242.
Volvulus II, 476.
Volumen pulmonum auctum II, 984.
Vomitus III, 1187.
— matutinus III, 1188.
Vöslau IV, 783.
Voussure III, 1480.
Vulnera III, 1173.
Vulpera IV, 480.
Vulpius'a шины III, 842.
Vulva IV, 1318.
Vulvitis IV, 1320.

W

Waidhofen IV, 1249.
Waidring IV, 1249.
Waldbrunn IV, 1250.
Walchensee IV, 1250.
Waldenburg'a аппаратъ II, 991; III, 806.
Waldquelle (Маріенбадъ) II, 1128.
— (Рогичъ-Зауэрбруннъ) III, 1262.
Waller'a и Budge'a законъ III, 103.
Wandaquelle (Визова) IV, 1282.
— (Щавница) IV, 970.
Wangeroog IV, 1250.
Warasdin-Teplitz IV, 1252.
Warmbad IV, 1252.
Warmbrunn IV, 1252.
Warnemünde IV, 1252.
Warrenpoint IV, 1252.
Wartenberg IV, 1252.
Wassermann'a реакція III, 1587.
Weakened heart III, 1497.
Weber'a проба II, 322.
— міэлопатическая полицитэмія III, 895.
Weber-Schwabach'a опытъ IV, 55.
Weesen IV, 1252.
Weggis IV, 1252.
Weichselbaum-Fränkel'я диплококкъ II, 959.
Weilbach IV, 1252.
Weil'я болѣзнь IV, 1253.
Weinbrunnen IV, 928.
Weir-Mitchell-Playfair'овское лѣченіе III, 34.
Weissbad IV, 1251.
Weissenburg IV, 1254.
Weissensee IV, 1254.
Weisser-Hirsch IV, 1254.
Weitlanbrunn IV, 1254.
Welchow IV, 1254.
Wemding IV, 1254.
Wennigstedt IV, 1254.
Wenzelsquelle III, 1261.
Werlequelle I, 966.
Werne IV, 1282.
Vessie à colonnes IV, 1101.
Westerland IV, 1254.
Westerplatte IV, 1282.
Westphal'я симптомъ IV, 137.
White flux I, 1346.
Widal'евская реакція IV, 549.
Wiegand'a поворотъ III, 821.
— способъ II, 235.
Wiesau IV, 1282.
Wiesbaden IV, 1293.
Wiesen IV, 1282.
Wiesenbad IV, 1282.
Wiesenbrunnen II, 58.
Wiesenquelle (Дрибургъ) I, 1404.
(Франценсбадъ) IV, 805.
— (Штебенъ) IV, 965.
Wight IV, 647.
Wildbad IV, 1283.
Wildbadgastein I, 856.
Wildegg IV, 1283.
Wildungen IV, 1283.
Wilhelmshöhe IV, 1283.
Wilhelmsquelle (Гандерсгеймъ). I, 850.
— (Зальцбруннъ) II, 58.
— (Свинемюнде) III, 1407.
Wilkinson'a мазь III, 1539.
Wiluluoto III, 140.
Wimpfen IV, 1284.
Winkel'я болѣзнь IV, 1284.
Wintrich'овское измѣненіе звука I, 787.
Witch Hazel I, 833.
Wittdün II, 113; IV, 1294.
Wittekind IV, 1294.
Wittingau IV, 1294.
Wolff'ово тѣло II, 87.
Wolfgang-Fusch-St. IV, 1317.
Wolkenstein IV, 1317.
Woolsorters disease III, 1534; IV, 640.
Wrisberg'овы хрящи I, 1152.
Wustrow IV, 1321.
Wyk IV, 1282.
— an Zee IV, 1283.
Wyquelle IV, 480.
Wysowa IV, 1282.

X

Xanthelasma III, 313.
— tuberculosum III, 313.
— tuberosum III, 313.
Xanthoma III, 313; IV, 1381.
Xanthopsia IV, 1382.
Xeroderma pigmentosum IV, 1382.
Xeroformium IV, 1382.
Xerophtalmus squamosus II, 647.
Xerosis conjunctivae II, 647.
Xerostomia IV, 67.
Xiphopagus IV, 670.

Y

Yahourt IV, 1145.
Yellow-Sulphur-Springs IV, 1373.
Yoghurt IV, 1145.
Yport IV, 1374.
Yverdun IV, 1373.

Z

Zaizon IV, 841.
Zakopane IV, 841.
Zander'овскіе аппараты I, 690.
Zandvoort IV, 841.
Zea mays IV, 1343.
Zegiestów IV, 845.
Zeiss'овскія железы I, 941.
Zell-am-See IV, 846.
Zestokausis II, 1259.
Ziemssen'овская ванна I, 562.
Zincum IV, 847.
— aceticum IV, 848.
— chloratum IV, 848.
— oxydatum IV, 848.
— phosphoratum IV, 801.
— sozojodolicum IV, 90.
— sulfocarbolicum IV, 848.
— sulfophenolicum IV, 848.
— sulfuricum IV, 848.
— valerianicum IV, 848.
Zingiber officinale III, 1038; IV, 1374.
Zingst IV, 847.
Zinn-Jäger'a сосудистый вѣнчикъ I, 938.
Zinnowitz IV, 848.
Zoberbier'a дыхательное кресло I, 701; II, 990.
Zona dermatica IV, 145.
— epithelio-serosa IV, 145.
— medullo-vasculosa IV, 146.
— parenchymatosa IV, 1196.
— pellucida IV, 1197.
— vasculosa IV, 1196.
Zonula Zinni I, 936.
Zoppot IV, 858.
Zoster hystericus II, 1085.
Zuckmantel IV, 858.
Zugerberg IV, 858.
Zuoz IV, 859.
Zyminum I, 1415.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Замѣченныя опечатки.

Т.	*Стр.*	*Строка:*	*Напечатано:*	*Должно быть:*
I	1334	35 св.	Сѣменные пузырьки, воспаленіе ихъ	Сѣменной канатикъ, воспаленіе его.
»	1391	35 и 36 св.	Ошибка исправлена авторомъ въ стр. 27—32 сн.	ст. «Подагра», т. III, ст. 860,
II	350	26 и 27 сн.	одноіодистой	іодной
»	371	11 св.	исландскій	ирландскій
»	371	15 »	Исландіи	Ирландіи
»	1057	1 сн.	морга-	мига-
»	1218	18 св.	аортахъ,	афтахъ,
»	1368	3 »	растворяющіеся	не растворяющіеся
»	1368	6 »	Не оффиц.	Оффиц.
III	20	6 и 7 св.	спинномозговой раздражительности	спинномозгового раздраженія
IV	745	28 сн.	перепонки	полости